

ZEITSCHRIFT  
FÜR  
ETHNOLOGIE.

---

Organ der Berliner Gesellschaft  
für  
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.



Zwei- und dreiundfünfzigster Jahrgang.

1920/21.

---

Mit 2 Tafeln und zahlreichen Abbildungen im Text.

---

BERLIN.  
BEHREND & CO.  
1921.





# I. Abhandlungen und Vorträge.

## Der Seelenglaube der Vandau.

Von Franz Boas.

Im Anschluß an den Aufsatz über Totenkult und Seelenglauben bei afrikanischen Völkern von Bernhard Ankermann (Ztschr. f. Ethnologie Bd. 50, 1918, S. 89—153) dürften die folgenden Angaben über die Vandau von Interesse sein. Mein Gewährsmann ist K'amba Simango, ein junger Mundau, der gegenwärtig in New York studiert, aber über die Gebräuche seiner Heimat gut unterrichtet scheint. Er spricht Chindau und Zulu geläufig.

Das Leben heißt *vgomi*<sup>1)</sup> (Zulu *ubuthongo*). Das Zulu-Wort hat sich in der Form *vuthongo* auch im Chindau eingebürgert. Das Präfix zeigt an, daß es sich um einen abstrakten Begriff handelt. Der lebendige Mensch hat einen Körper (*muvi* pl. *mi*) und den *bvuli* (pl. *mabvuli*: Zulu *isithundzi*). Der *bvuli* selbst ist lebendig und unzerstörbar. Er ist nicht untrennbar mit dem Körper verbunden. *Bvuli* heißt der Schatten oder das Spiegelbild irgend eines Wesens oder Gegenstandes. Aber nur beim Menschen ist der *bvuli* ein Teil seines Wesens. Im Traume erscheint der *bvuli* und im Traume verläßt der *bvuli* den Körper. In diesem Zustande haben beide, der Körper und der *bvuli* Leben (*vgomi*). Der *bvuli* ist nie krank. Nach dem Tode bleibt der Körper ohne Leben zurück. Das

<sup>1)</sup> Erklärung der Aussprache:

*v, f* bilabialer stimmhafter und stimmloser Reibelaut.

*p', t', k'* stimmlose Schlußlaute mit Kehlkopfschluß.

*ph, th, kh* stark aspirierte stimmlose Schlußlaute.

*n* mittel-palataler nasal.

*g* mittel-palataler stimmhafter Reibelaut.

*z* labialisiertes stimmhaftes *s* (etwa wie geflüstertes *sü*).

*ch* stimmloser affrikativer Rauschlaut (= *tsch*).

*dj* stimmhafter affrikativer Rauschlaut (= englisch *j*).

*y* konsonantisches *i* (= deutsch *j*).

*sh* stimmloser Rauschlaut (= deutsch *sch*).

*l* mit starker Schwingung des Zungenrandes, daher nach *r* neigend.

· (Über der Linie) lange Laute.

· (auf der Linie) zur Trennung von Vokalen die keine Diphthonge bilden.

*e, o* immer offen.



Leben verbleibt bei dem Schatten, d. h. er allein bleibt lebendig, während der Körper leblos ist. Eine materielle Idee ist mit dem Begriff Leben (*v'gomi*) nicht verbunden. Die meisten Vandau glauben, daß ein Leichnam keinen Schatten wirft.

Der *bvuli* wird nach dem Tode des Menschen ein *mulu'ngu* (pl. *valu'ngu*), synonym *mudjimu* (pl. *vadjimu*). Letzteres ist vielleicht verwandt mit *k'udjima*, löschen. Die entsprechenden Zulu-ausdrücke sind *itho'ngo* (pl. *amatho'ngo*), von den Vandau in der Form *tho'ngo* (pl. *matho'ngo*) aufgenommen: synonym *isit'ut'a* (pl. *izit'ut'a*), von den Vandau in der Form *chit'ut'a* (pl. *zit'ut'a*) aufgenommen. Das letzte Wort mag von zulu *uk'ut'ut'a* umherziehen, wandern, abgeleitet sein. Der *mulu'ngu* hat Gestalt und Charakter des Verstorbenen. Der Name *bvuli* wird auch für den *mulu'ngu* gebraucht in dem Sinne, daß er das schattenhafte, substanzlose Bild des Toten ist. Als solches heißt der *mulu'ngu* auch *moya*, Wind, Luft und *mphep'o*, Wind, weil er, wie die Luft, nicht fühlbar ist. Der *mulu'ngu* bleibt nicht bei seinem Grabe, sondern folgt der Familie. Nach dem Tode wird der *bvuli* *mulu'ngu*. Da dieser die Individualität des Menschen fortführt, entspricht nach dem Tode ein einziger *mulu'ngu* dem Individuum, dessen Namen er auch weiterführt. Der *mulu'ngu* ist unsterblich. Er kann nie wiedergeboren werden. Jede Familie verehrt ihre eigenen *valu'ngu*.

Wenn der *mulu'ngu* keine Verwandten mehr hat und sein Andenken vergessen ist, oder, wenn er zu einem fremden Stamme geht, in dem er keine Verwandte und Freunde hat, irrt er umher und wird ein *chilo'mbo* (pl. *zilo'mbo*) oder ein *dzok'a* (von *k'udzok'a* röcheln, ein rasselndes Geräusch in der Kehle machen, weil der Mensch, der zum ersten Male von einem *dzok'a* besessen wird, röchelt). Synonym für das letztere ist *zinthik'i* (pl. *manthik'i* gewöhnlich in der Bedeutung zeremonieller Gesänge; vergleiche *k'unthik'inya* erwürgen, die Kehle zuschnüren). Die Zulu nennen den *chilo'mbo* *idlozi* (pl. *amadlozi*), ein Wort das im Chindau in der Form *dlozi* aufgenommen ist. Die Zulu nennen den *dzok'a* *mungo'ma*. Da alle diese Persönlichkeiten angehören, von denen keine Erinnerung lebt, haben sie keine bekannten persönlichen Namen, doch nennen sie sich mit den Namen des unbekannten Verstorbenen, wenn sie mit dem Menschen in Berührung treten. Der *Chilo'mbo* ist ähnlich dem *dzok'a*, aber schwächer. Ein *chilo'mbo* der Unglück bringt heißt auch *khombo* (d. h. krumm, gebogen, weil er den geraden Lebensweg krumm macht). Der *Chilo'mbo* begleitet und leitet den *beze* (pl. *madjibeze*), den erfahrenen *nanga*, und den sachverständigen *dot'a*. Diese drei sind Heilverständige, die durch den Gebrauch von Kräutern und mit Hilfe der wahrsagenden Knochen (*ze'mbe*) dem Kranken Auskunft geben und ihn heilen.

Die *dzok'a* sind unbekannte Verstorbene, von denen die *nyamsolo* (vollere Form *nyamusolo*) besessen sind, und mit deren Hülfe sie die



Krankheit verursachenden *mulungu* auswittern (*k'ufemba*). Das Wort *nyamsolo* (pl. *madjinyamsolo*), oder in Respektsform *vanyamsolo*, scheint von *solo* Kopf abgeleitet zu sein, der wirkliche Kopf (?). Nachdem der *dzok'a* den *mulungu* ausgewittert hat, überwältigt er ihn, holt ihn ein, wenn er zu entfliehen sucht, und zwingt ihn in den Körper des *nyamsolo*. Dann spricht der *mulungu* durch den *nyamsolo*, während der *dzok'a* nicht an den Verhandlungen teilnimmt. Der tote Großvater eines Mannes mag z. B. durch Verursachung einer leichten Erkrankung anzudeuten wünschen, daß er ein Geschenk haben will. Dann wittert der *dzok'a* des *nyamsolo* den *mulungu*, und dieser wird in den Körper des *nyamsolo* gezwängt. Dann nennt er seinen Namen und sagt, was er wünscht. Sobald dieses geschehen ist, nißt der *nyamsolo*; „*Wensya*“, und entfernt so den *mulungu* aus seinem Körper. Die *valungu* von Verwandten verursachen nie schwere Krankheiten. Wenn der *mulungu* eines nicht der Familie angehörigen einen Menschen angreift, der dann ernsthaft erkrankt, wird er durch Geschenke bestimmt, von seinen Angriffen abzulassen. Nachdem der *mulungu* wie eben beschrieben durch den *nyamsolo* bekannt gemacht hat, daß er die Geschenke annimmt, schickt dieser seinen Diener (*mulisha* pl. *valisha*) mit den Geschenken ins Freie, wo sie im Grase niedergelegt werden. Dann nißt der *nyamsolo* „*Wensya*“, und entläßt also den *mulungu*. Der *mulungu*, der gegen einen Menschen ausgesandt ist, greift nur den Körper an, nicht den *bvuli*. Er versucht den Kranken zu erdrosseln, ihm das Genick zu brechen, oder auf andere Weise zu töten. Die Art seiner Angriffe zeigt sich in den Symptomen der Krankheit. Oft versucht er den Menschen durch dieselbe Krankheit zu töten, die ihn getötet hat. Wenn die *dzok'a* fremden Stämmen angehören, werden sie mit den Namen bezeichnet, die sie unter den betreffenden Stämmen führen, wie *mungo'ma*, ein *dzok'a* der den Zulu angehört. Andere werden einfach mit Stammesnamen bezeichnet, wie *lo'zi*, ein *dzok'a* der Vandau aus Rhodesia.

Gewöhnlich erwirbt der Mensch einen *dzok'a* unabsichtlich. Er geht zufällig im Freien an einem *dzok'a* vorbei, der ihn dann begleitet. Der Mensch fühlt sich dann krank. Dann wird der *nanga* oder *nyamsolo* gerufen, die eventuell versuchen den *dzok'a* zu vertreiben. Wenn der Mensch ihn behalten will, bleibt der *dzok'a* immer in seiner Nähe und nach einer Einweihung wird der Mensch ein *nyamsolo*.

Manche *nyamsolo* haben zehn bis fünfzehn *madzok'a*. Wenn bei der Weihe der *dzok'a* zuerst in den Körper eindringt, dessen obere Hälfte er erfüllt, kann der Mensch nur röchelnd atmen. Bei späteren Malen, wenn der *dzok'a* auf Verlangen einen *mulungu* wittern soll, verursacht er dem *nyamsolo* keine Krankheit und kein Röcheln.

Die *bvuli* von Kindern, alten Leuten und Geistesschwachen werden *nshimu* (sing. und pl.), synonym *salavusa* (pl. *masalavusa*;



angeblich von k'usala zurückbleiben, und vushwa (Gras). Diese liegen im Grasé, und wenn jemand vorbeigeht, heften sie sich ihm an. Er fühlt ihre Gegenwart durch leichtes Unbehagen oder Jucken. Daher sagt man, wenn die Haut juckt, oder bei anderen Unbehagen: ndachik'a salavusa, ich bin auf einen salavusa getreten. Wirft man ihnen einige Brocken Nahrung zu, so gehen sie wieder fort, um mit dem nächsten Vorübergehenden dasselbe Spiel zu wiederholen.

Einige Arten von valungu haben besondere Namen: Ein mupfukwa ist der mulungu eines Gemordeten, der Rache zu nehmen kommt. (K'upfuk'a heißt wieder auftauchen aus dem Wasser, Rache nehmen). Andere valungu werden von Zauberern (valoyi) auf ihre Feinde gehetzt: der mupfukwa verfolgt den Mörder aus eigenem Antriebe.

Bandu (grausam) ist eine spezielle Bezeichnung für einen mulungu, der kein Mitleid kennt.

Der mphongo ist der mulungu eines Mitgliedes der Häuptlingsfamilie, besonders früherer Generationen, wahrscheinlich von Individuen, die nicht mehr bekannt sind. Wenigstens haben sie keine Eigennamen. Ein bestimmtes Mitglied der Häuptlingsfamilie, das die Gesetze des Stammes besonders streng beobachtet, wird von ihnen besessen und heißt dann ebenfalls mphongo, weil der mphongo durch ihn oder sie spricht. Der mphongo hat nichts mit Krankheit und Unfällen des einzelnen zu tun, sondern nur mit Angelegenheiten des ganzen Stammes, — wie dem Herbeirufen von Regen.

Simango erklärt, daß die Vandau nicht glauben, daß die Ahnen Schlangen werden. Sie halten Schlangen, wie wir Hunde halten, und die Schlangen werden als Eigentum der valungu geschont. Haine werden nicht verehrt. Da aber in ihnen Gräber sind, gelten sie als Eigentum der valungu und werden als solches geschont und verehrt. Da das Leben (vgomi) nur als abstrakte Kraft aufgefaßt wird, hat, nach der Anschauung der Vandau, wie Simango sie erklärt, der Mensch also nur eine Seele, die aber, je nach ihrem Zustande und ihrer Betätigungsweise, verschiedene Namen führt:

Bei Lebzeiten des Menschen	bvuli (Schatten, Spiegelbild)
Nach dem Tode, so lange der Mensch in der Erinnerung lebt	mulungu oder mudjima
Auch wegen des Mangels der Greifbarkeit	moya oder mphep'o wind
Speziell die Seele von Kindern und Geistesschwachen nach dem Tode	nshimu oder salavusa
Wenn die Erinnerung an den Menschen geschwunden ist, wird der mulungu	chilo'mbo, wenn schwach, dzok'a, wenn stark
Speziell der mulungu eines Mitgliedes der Königsfamilie wird	mphongo.



In bezug auf die allgemeine theoretische Erörterung, mit der Ankermann seine wertvolle Darstellung schließt, stimme ich ihm ganz in Betreff der Wichtigkeit des Erinnerungsbildes in der Seelenvorstellung zu. Es scheint mir indes, daß die Quellen, aus denen Seelenvorstellungen entspringen, noch mannigfaltiger seien. Ich habe in meinem Buche „The Mind of Primitive Man“, S. 189 (1911) und in der deutschen Fassung „Kultur und Rasse S. 162 (1914) kurz darauf hingewiesen. In dem Artikel „Soul“ in „Handbook of American Indians“ (1910) habe ich die Quellen angegeben auf die mir die Seelenanschauungen zurückzugehen scheinen. Als solche erscheinen mir: der Begriff des Wollens, das im Körper lebt, aber doch vom Körper unabhängig ist: Begriffe die von den subjektiven Gefühlen abhängen die mit den Vorstellungen der Phantasietätigkeit verbunden sind: und andere Begriffe die auf den objektiven Vorstellungen beruhen, die mit dem Erinnerungsbilde verbunden sind. Das erste Prinzip kommt besonders in dem Begriffe des Lebens und der Lebenstätigkeit zum Ausdruck: es tritt auch in den Willensseelen zu Tage, die in Tieren oder leblosen Gegenständen ihren Sitz haben. Die Vorstellungskraft der Phantasie kommt in Erinnerungsbildern, Neuschöpfungen der Phantasie, Träumen und Halluzinationen zum Ausdruck. Die auf das Ich bezügliche Phantasie schafft ein Bild, das vom Körper unabhängig seine Kräfte entfaltet und ein selbstständiges Leben führt. Objektiv führt uns die Phantasie ferne Gegenstände nahe, und so kommt die zweifache Wesenheit die dem Ich angehört, — als Willensseele und als die von den Hemmungen der Materie befreite Persönlichkeit auch in der Außenwelt zur Geltung, — als Willensseele von Menschen, Tieren und leblosen Gegenständen, und als Persönlichkeiten die auf Erinnerungsbildern oder Phantasieschöpfungen beruhen. Ein Versuch, diese Formen in eine chronologische Entwicklungsreihe zu bringen, scheitert daran, daß sie aus verschiedenen Quellen des Geisteslebens entspringen und immer gleichzeitig nebeneinander herlaufen können.

---



# Alt- und neuweltliche Kalender.

Von

**F. Graebner.**

Als ich Gast der australischen Regierung war und infolgedessen hinter Stacheldraht saß, vertrieb ich mir die Zeit mit Sprachstudien.<sup>1)</sup> Dabei stieß ich auf einige Kulturtatsachen, die mir für die Frage des Zusammenhanges zwischen alt- und neuweltlichen Hochkulturen bedeutsam schienen.

Was bei der Betrachtung der Kulturen von Mexiko, Peru usw. schon seit langem an die Hochkulturen der alten Welt, etwa des alten Vorderasien, hat denken lassen, was zu einer Zeit etwa den Trägern jener Kulturen die Ehre eingebracht hat, als die verlorenen zehn Stämme Israels zu gelten, das war natürlich zunächst die Kulturhöhe: Die ausgedehnten und — besonders in Peru — straff zusammengefaßten Monarchien; die Religionen mit ihren großen, organisierten Priesterschaften und dem geordneten Kultwesen; die vorwiegend im Dienste dieser Religionen stehende große Kunst, besonders Architektur und Plastik in Stein; die Schrift; die Zyklen mythologischer Epik; die Metalltechnik in Gold und Silber, Kupfer und Bronze. Daneben fehlt es ja nicht an formellen Gleichungen: Die Metallarbeit braucht außer Tiegel und Pusterohr den Windofen;<sup>2)</sup> die peruanische Bronze zeigt fast genau das klassische Mischungsverhältnis; man gießt in verllorener Form.<sup>3)</sup> Der peruanische Staatssozialismus<sup>4)</sup> erinnert an Theorie und Praxis der Chinesen; der Inca heiratet seine Schwester wie vielfach der

---

<sup>1)</sup> Gelegenheit dazu bot vor allem die Deportation der in Ceylon, Singapore und Hongkong internierten Deutschen nach Australien. Allen denen, die mir und anderen von ihrem Sprach- und Sachwissen bereitwillig mitgeteilt haben, möchte ich herzlich danken; in erster Linie den Herren Jakobsen (russisch und malayisch), Nyana tiloka (Pali) und Wiese (chinesisch), sowie den Herren Missionaren von der Neuendettelsauer Mission in Neuguinea, Flierl und Raum. An der vorliegenden Arbeit hat besonderen Anteil Herr H. Overbeck aus Bremen, der mir seinen Artikel über die Redjangs, seine Übersetzungen, wie überhaupt seine beträchtlichen malayischen und javanischen Kenntnisse zur Verfügung gestellt hat. Ich habe seiner an mehreren Stellen noch besonders zu gedenken.

<sup>2)</sup> W. Foy, Zur Geschichte der Eisentechnik. *Ethnologica* I S. 189 f.

<sup>3)</sup> Z. B. Krickeberg in Buschans III. *Völkerk.*, S. 81 u. 160.

<sup>4)</sup> Z. B. Markham, *The Incas of Peru* (2. Aufl. 1911), S. 159 f. Brühl, *Die Kulturvölker Alt-Amerikas*, S. 284 f.



Pharao.<sup>5)</sup> Vestalinnen besorgten in Peru den Feuertienst;<sup>6)</sup> bei den Feldkulten Perus und Mexikos wurde ein Kornbund als Gottheit eingekleidet und zwecks Überleitung der Vegetationskraft bis zur nächsten Ernte aufbewahrt.<sup>7)</sup> Die aus Mexiko bekannte zeitweilige Einkörperung einer Gottheit in einen Sklaven, der dann geopfert wird, hat wenigstens in Babylon ihre Parallele gehabt.<sup>8)</sup> Besonders augenfällig ist die Kultverwendung der Stufenpyramide;<sup>9)</sup> wie in Mesopotamien krönt den Bau der eigentliche Tempel, und wenigstens in Peru fehlt auch der spiralförmige Aufgang zum Hause des Gottes nicht.<sup>10)</sup> Von Ornamenten religiöser Bedeutung ist besonders das Hakenkreuz (Swastika) bekannt.<sup>11)</sup>

Den Gleichungen tritt als negatives Äquivalent die anscheinende Entwicklungslosigkeit der amerikanischen Hochkulturen zur Seite, die bisherige Nichtauffindung von Vorstufen der hochentwickelten Kunst, die den Nachweis einer Entstehung an Ort und Stelle erschwert. Wenn die Amerikanisten trotzdem zur Ablehnung kulturgeschichtlicher Beziehungen neigen, so spielt dabei das Fehlen eines bestimmten und annehmbaren geographischen Anknüpfungspunktes in der alten Welt sicher auch eine Rolle. Nun hat der sonst skeptische Ehrenreich bekanntlich in einem Falle doch für einen Kulturzusammenhang plädiert, bei dem peruanischen Mythos von der magischen Empfängnis mit Vaterwahl. Die entsprechende Erzählung findet sich in Siam.<sup>12)</sup> Und wenn M. Schmidt die teilweise Herleitung der peruanischen Weberei aus Asien befürwortet,<sup>13)</sup> so hat die Hauptbesonderheit des peruanischen Webstuhles, der rollenförmige Fadenkreuzer,<sup>14)</sup> seine altweltlichen Parallelen wieder in Südostasien und Nachbarschaft.<sup>15)</sup> In den gleichen südostasiatischen Gebieten haben endlich auch die künstlich bewässerten Terrassenfelder außerhalb der amerikanischen Hochkulturen ihre Hauptverbreitung.<sup>16)</sup>

<sup>5)</sup> Brühl a. a. O. S. 348.

<sup>6)</sup> Fräzer, Golden Bough, 3. Aufl. II S. 243 f. Vestalinnen in Yucatan, ebenda S. 245 f.

<sup>7)</sup> A. a. O. V S. 171 ff.

<sup>8)</sup> A. a. O. III S. 113 ff.

<sup>9)</sup> Vgl. Jeremias, Handbuch der altorientalischen Geisteskultur, S. 41 ff.

<sup>10)</sup> Baeßler, Altpertuanische Kunst I Taf. 13.

<sup>11)</sup> Vgl. z. B. Seler, Codex Borgia II S. 299 ff., I S. 347, Baeßler I Taf. 4 Abb. 18. Sie kommt nördlich bis zu den Pueblo vor. Vgl. zur Verbreitung v. Luschán, Zusammenhänge und Konvergenz (Mitt. Anthr. Ges. Wien 48) S. 36 ff.

<sup>12)</sup> Ehrenreich, Die Mythen und Legenden der südamerikanischen Urvölker, S. 94; Allgemeines S. 83 ff.

<sup>13)</sup> M. Schmidt, Über altpertuanische Gewebe mit szenenhaften Darstellungen, Baeßler-Archiv I S. 61.

<sup>14)</sup> M. Schmidt a. a. O. S. 12 f. Auch bei den Pueblo-Indianern, die hier wie in anderen Dingen (Terrassenbewässerung, religiöse Symbolik, Svastika u. a. m.) als nördlicher Vorposten der Hochkultur erscheinen.

<sup>15)</sup> Graebner, Ethnologica II S. 66.

<sup>16)</sup> Ceylon; Hinterindien; Philippinen (Igorroten); Java (ohne Bewässerung?); Batak. [Vgl. Mayer, Een Blick in het javaansche Volksleven, II S. 401 f. Jung-huhn, Die Battaländer auf Sumatra, II S. 192.]



Hinterindien und der Westen des malayischen Archipels werden ja durch den starken vorderindischen Einfluß zusammengebunden. Aber sie haben doch auch nicht unmittelbar vorderindische Merkmale einer verhältnismäßig höheren Kultur gemein: Auf einen immerhin engeren Verkehr deutet die Verbreitung der großen Bronzepauken.<sup>17)</sup> Beide Gebiete kennen nahverwandte Formen der Gongharmonika und des Xylophons.<sup>18)</sup> Auffallende Übereinstimmungen in Stoff und Form der Erzählliteratur Hinterindiens auf der einen, der Malayen und Javaner auf der anderen Seite sind jüngst nachgewiesen worden.<sup>19)</sup> Dies Gebiet<sup>20)</sup> ist es, wo wir methodischerweise nach Anknüpfungspunkten suchen müssen.<sup>21)</sup> Tatsächlich sind dort merkwürdige Analogien vorhanden zu einer der charakteristischsten Erscheinungen amerikanischer Hochkultur, zum mexikanischen Kalender.

Der hauptsächlich zu Wahrsagezwecken dienende Kalender der Azteken, Maya und kulturverwandten Völker zählte bekanntlich die Tage in eigentümlicher Weise, nämlich mit Hilfe einer Ziffer- und einer Bilderreihe, die, ungleich lang, einander fortgesetzt überkragen, bis zu einer Zahl, die die Längen beider Reihen als Faktoren enthält. Es sind die Ziffern 1 bis 13 und zwanzig Bilder, die, in den verschiedenen Sprachen verschieden benannt, doch ihrem Bildwerte nach bei allen Völkern bemerkenswerte Übereinstimmung aufweisen; nach aztekischer Zählung:

- |  |  |
|--|--|
| 1. Krokodil (Schwertfisch); Erdgöttin. | 11. Affe.                                    |
| 2. Wind; Glut, Feuer.                  | 12. Gedrehtes; Zahn, Zahnreihe.              |
| 3. Haus; Innerstes, Nacht.             | 13. Rohr.                                    |
| 4. Eidechse; junger Maiskolben.        | 14. Jaguar.                                  |
| 5. Schlange; Schicksalszeichen.        | 15. Adler.                                   |
| 6. Tod.                                | 16. Geier, Raubvogel; Auge.                  |
| 7. Hirsch.                             | 17. Bewegung; Erdbeben, Erde.                |
| 8. Kaninchen.                          | 18. Feuersteinmesser, Obsidian; Kälte, hart. |
| 9. Wasser; Gewitterregen.              | 19. Regen; Schildkröte; Gewitter.            |
| 10. Hund.                              | 20. Blume; Sonne.                            |

<sup>17)</sup> Vgl. Meyer und Foy, Bronzepauken in Südasien, Veröff. Kgl. Mus. Ethnogr. Dresden XI. Wie die Verfasser hier von vornherein vorderindischen Einfluß annehmen, so kann auch noch manches andere an der heutigen Gestalt des hier behandelten Kulturzusammenhangs auf indischen Anstoß zurückgehen. Mir kommt es zunächst nur auf die Tatsache der besonderen südostasiatischen Bestandteile an.

<sup>18)</sup> Sachs, Die Musikinstrumente Indiens und Indonesiens, S. 26 ff.

<sup>19)</sup> Winstedt, The folk tales of Indonesia and Indo-China. Journ. Straits Branch R. Asiatic Soc. 76 (1917, 2) S. 119 ff. Vgl. unten S. 27 ff.

<sup>20)</sup> Vgl. auch die gestaffelten Giebedächer Siams und Sumatras. Auf älteren Zusammenhang gehen wohl zurück die Mundorgeln der Schan und Borneos, sowie vor allem die Verwendung der sogenannten Zählwörter im Malayischen (wie im Chinesischen und Siamesischen).

<sup>21)</sup> Nicht im eigentlichen Südostasien, aber doch in anliegender Zone (Himalaya bis Ostasien) kehren die Seilbrücken der Chibcha und Peruaner wieder. — Vor-



Der Kalender zählt nun die Tage so, daß der erste Tag „Eins Krokodil“ ist, der zweite „Zwei Wind“, der dreizehnte „Dreizehn Rohr“, der vierzehnte „Eins Jaguar“, der zwanzigste „Sieben Blume“, der einundzwanzigste „Acht Krokodil“ und so fort. Erst der zweihundert-einundsechzigste ist dann wieder „Eins Krokodil“. Dieser Zyklus von 260 Tagen mit lauter verschiedenen Bezeichnungen ist das Tonalamatl, „das Buch der Tage und der durch sie bestimmten Geschehnisse“. Durch Verbindung des Tonalamatl mit dem mexikanischen Sonnenjahr von 365 Tagen entsteht der große Zyklus von 52 Jahren, nach dessen Ablauf erst wieder der Neujahrstag auf dieselbe Konstellation von Zahl und Bild, nach aztekischer Rechnung auf „Eins Krokodil“ fiel, an dessen Ende jedesmal mit der Möglichkeit des Weltunterganges gerechnet wurde und alle Feuer neu entzündet werden mußten.<sup>22)</sup>

Das Überkragsystem zur Bildung höherer Zeitzyklen ist nun auch in Ost- und Südostasien weit verbreitet. Auf ihm beruht der Sechzig-Jahrs-Zyklus von Siam und China und das Wuku-Windu-System Javas.

Bekannt sind die zehn himmlischen Stämme und die zwölf irdischen Zweige der chinesischen Zeitrechnung.<sup>23)</sup> Die Stämme heißen:

1. djia	4. ding	7. gêng	10. guei.
2. i	5. wu	8. hsin	
3. bing	6. dji	9. jën	

Während ihre Bedeutung nur teilweise einigermaßen klar bildhaft ist,<sup>24)</sup> besitzen die zwölf Zweige sämtlich unmittelbaren Bildwert. Es sind die zwölf Tierbilder:

1. schu	Ratte	7. ma	Pferd
2. niu	Rind	8. yang	Schaf, Ziege
3. hu	Tiger	9. ho	Affe
4. tou	Hase	10. dji	Huhn
5. lung	Drache	11. gou, tjüan	Hund
6. sche	Schlange	12. dschu	Schwein.

indischer Stufenpyramidenbau ist allerdings wohl höchstens in gewissen Gräbern der Batak zu sehen (Volz, Nord-Sumatra II S. 175). Doch ist die Neigung zur Anwendung stufenpyramidiger Formen in der buddhistischen Kunst gerade Birmas und Javas immerhin merkwürdig.

<sup>22)</sup> Seler a. a. O. I S. 4 ff., 16. Ginzel, Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie I S. 433 ff. \* Ginzel hat auch die verschiedenen Übereinstimmungen mit asiatischen Systemen wohl bemerkt (S. 448). Auf die mit dem chinesischen Sechzigersystem hat Lauterer (China S. 155 ff.) hingewiesen.

<sup>23)</sup> Ginzel a. a. O. S. 450 ff. Über die mantische Verwendung des Systems vgl. z. B. Doolittle, Social Life of the Chinese S. 579 ff. Die tibetische Rechnung (Ginzel S. 404 ff.) ist die gleiche, nur daß an Stelle der Stämme ihre Elemententsprechungen treten (vgl. unten S. 26).

<sup>24)</sup> 1. Helm Panzer, 2. gebogen, Keim, 3. Fischschwanz, Brand, 4. Nagel, 5. Hellebarde, 6. selbst, 7. Alter, verändern, 8. bitter, 9. tragen, groß, 10. Unterlage für Trankopfer.

Das erste Jahr des Zyklus heißt nun „djia-schu“, das zweite „i-niu“ usw. Das zehnte ist dann „guei-dji“, das elfte nach Ablauf der Zehnerreihe „djia-tjüan“, das zwölfte „i-dschu“, das dreizehnte nach Schluß der Zwölferreihe „bing-schu“ und so fort. Die Zehner- und Zwölferreihe überkragen sich, bis nach 60 Jahren djia und schu wieder zusammen treffen.

Die siamesische Zählung<sup>25)</sup> unterscheidet sich von der chinesischen nur dadurch, daß an Stelle der zehn Stämme die Ziffernreihe 1 bis 10 tritt. Es heißt also das erste Jahr des Zyklus „Eins Ratte“, das zweite „Zwei Rind“, das elfte „Eins Hund“, das dreizehnte „Drei Ratte“, das sechzigste „Zehn Schwein“.

Der Grundsatz der Zählung und Zyklenbildung ist augenscheinlich auf beiden Seiten des Ozeans derselbe. Und zwar steht Siam in der Verwendung der Ziffern zur Bildung der einen Reihe dem mexikanischen Gebrauche noch näher. Wenn mit dem asiatischen Sechzigerzyklus heute unmittelbar Jahre gezählt werden und darin ein wesentlicher Unterschied von der mexikanischen Tageszählung zu liegen scheint, so ist zu bemerken, daß auch in China die Tageszählung das Ursprüngliche gewesen ist.<sup>26)</sup> Die zyklische Jahreszählung beginnt, so viel ich sehe, erst im 6. Jahrhundert v. Chr.<sup>27)</sup> Wie die Länge der beiden Zählreihen, so ist naturgemäß auch die des Gesamtzyklus in Asien von der mexikanischen verschieden; aber doch nicht allzu verschieden.

Auf Java ist ein System mit doppelter Überkragung in Gebrauch.<sup>28)</sup> In dessen Mitte steht die Wuku-Periode von dreißig siebentägigen Wochen. Die Namen dieser Wochen sind die des alten Königs Watu-Gunong, seiner beiden Gemahlinnen und ihrer 27 Söhne, die als Wochenbeherrscher mit bestimmten indischen Gottheiten oder Helden gleichgesetzt werden und nach der Sage selbst in den Götterhimmel Aufnahme gefunden haben:

Javanisch	Indisch	Javanisch	Indisch
1. Sinta	Batara Yama	5. Tolu	Bayu
2. Landap	Suria	6. Gumbreg	Sakra
3. Wukir	Mahaswara	7. Wariga(lit)	Asmara
4. Kurantil	Puru Senkara	8. Warigagung	Pancharesi

<sup>25)</sup> Ginzela. a. a. O. S. 409 ff. Der gleiche Zyklus bei den Khmer von Kambodja, a. a. O. S. 413. Leclère, Le Zodiaque Cambodgien; Revue des Etudes Ethnographiques et Sociologiques II S. 166. Die Verwendung des siamesischen Systems bei den Malayen von Kedah (Windstedt, The Malay Rice circle, Straits Branch of the R. As. Soc. No. 75 [1917, 1] S. 51) beruht augenscheinlich auf jungem siamesischen Einfluß.

<sup>26)</sup> Ginzela. a. a. O. S. 457 f., 479.

<sup>27)</sup> Nach Ginzela (vor. Anm.) seit der Han.-Zeit. In den bei Wieger, Caractères chinoises, wiedergegebenen Inschriften ist dagegen die erste mit zyklischem Jahresdatum von 567 v. Chr.

<sup>28)</sup> Ginzela. a. a. O. S. 416 ff. Raffles, History of Java I S. 531 ff.



Javanisch	Indisch	Javanisch	Indisch
9. Djulung Wangi	Sambo	20. Manda-Kungngan	Basuki
10. Sung-Sang	Gana-Kumara	21. Maktal	Chandrasa
11. Galungngan	Kamajaya	22. Wuje	Kawera
12. Kuningngan	Indra	23. Manahil	Chitra Gata
13. Langkir	Kala	24. Prang-Bakat	Bisma
14. Mondasija	Brama	25. Bala	Durga
15. Djulung-Pudjud	Pancha-Rasmi	26. Wugu	Lodra
16. Pahang	Tantra	27. Wajang	Sri
17. Kuru-Welut	Wisnu	28. Kulawu	Sewandana
18. Marakeh	Gana	29. Dukut	Kaneka
19. Tambir	Siwa	30. Watu Gunung	Guru.

Die Wuku-Rechnung dient mantischen Zwecken. Zum Beispiel läuft jemand, der im „Djulung-Wangi“ geboren ist, Gefahr von einem Raubtier verschlungen zu werden. Als astrologische Zeiteinheit gilt die doppelte Wuku-Periode, das Wuku-Jahr von 420 Tagen.

Diese Wuku-Ordnung wird, wie gesagt, nach zwei Richtungen mit anderen verbunden. Ihre siebentägige Woche, deren Tage die indischen oder arabischen Wochentagnamen tragen, kuppelt man mit einer fünftägigen Pasar- oder Marktwoche, deren Tage pahing, pon, wagê, kaliwon und manis (oder legi) heißen. Daraus ergibt sich ein kleiner fünfunddreißigtägiger Zyklus mit den Tagen „buddha-kaliwon“, „respati-manis“ usw. Wie ersichtlich, gehen sechs solcher Zyklen auf eine Wuku-Periode, zwölf auf ein Wuku-Jahr. Die zweite Kuppelung des Wuku ist die mit dem Windu. Acht Mondjahre bilden einen Schaltzyklus. Vier solcher achtjährigen „Windu“, also zweiunddreißig Jahre, sind gleich siebenundzwanzig Wuku-Jahren, und dies ist der große astrologische Zyklus der Javaner, dessen vier Windu-Perioden besondere Namen führen: 1. hadi, 2. santioya, 3. kuntoro, 4. sengagoro.

Das Überkragungssystem ist also in Java stark ausgebildet. Und das trotz der bedeutenden fremden Kultureinflüsse, die ja auch gerade die Zeitrechnung erfaßt haben. Dahin gehört besonders die siebentägige Woche, durch deren Rolle in der Wuku-Rechnung die ganzen Längen der Perioden bestimmt werden. Infolge dieser Vorgänge ist es nur selbstverständlich, daß die Periodenlängen mit den entsprechenden der anderen Überkragungssysteme keine sonderliche Übereinstimmung haben; wie die Wuku-Periode von 210 neben dem Tonalamatl von 260 Tagen und der große javanische Zyklus von 32 neben dem mexikanischen von 52 Jahren zeigen. An starken Periodennäherungen fehlt es trotzdem nicht; aber sie betreffen Perioden, die außerhalb der Tonalamatl-Rechnung stehen: Das Wuku-Jahr von 420 Tagen ist der mexikanischen „Huna“-Periode von  $20 \times 20 = 400$  Tagen<sup>29)</sup> doch auf-

<sup>29)</sup> Ginzell a. a. O. S. 442

fallend ähnlich. Auch eine Achtjahrs-Einheit (8 Sonnenjahre = 5 Venusperioden) war den Mexikanern nicht fremd.<sup>30)</sup> Und endlich kennen die Javaner außer dem achtjährigen noch einen zwanzigjährigen Windu-Zyklus,<sup>31)</sup> zu dem der mexikanische „Katon“-Kreis von 20 Rundjahren eine Parallele bildet.<sup>32)</sup>

Außer dem Überkrugungssystem selbst springt an den erwähnten chinesisch-siamesischen und mexikanischen Ordnungen die Bezeichnung der Zeiteinheiten durch Bilder, und zwar überwiegend Tierbilder, ohne weiteres in die Augen. Wie schon erwähnt, werden in Mexiko die Jahre nicht, wie heute in China und Siam, mit den fortlaufenden Zeichen des Zyklus bezeichnet, sondern nach dem in der laufenden Zählung auf ihren ersten Tag fallenden Tageszeichen benannt.<sup>33)</sup> Der Rest einer ähnlichen Methode, und damit einer Bildzählung überhaupt, findet sich nun auch in Java, und zwar mit Bezug auf die achtjährige Windu-Periode. Die sieben Tage der Woche tragen nämlich als Anfangstage der Windu-Jahre Tiernamen, nach denen dann auch das ganze betreffende Jahr heißt: 1. Gazelle, 2. Ziege, 3. Tausendfuß, 4. Wurm, 5. Floh, 6. Skorpion, 7. Büffel.<sup>34)</sup> Das ist wichtig als Spur einer einst größeren Verwandtschaft javanischer Zeitrechnung mit den anderen Überkrugungssystemen. Es beweist aber wohl auch, daß der Achtjahrs-Windu, obwohl heute als Mondjahrszyklus der arabischen Chronologie angegliedert, doch an sich älter ist als der arabische Einfluß oder wenigstens einen älteren Zeitkreis vertritt.

In Mexiko werden die Zeiteinheiten des Tonalamatl als von bestimmten Gottheiten beherrscht dargestellt; die Stundenherren, Tagesherren und Wochenherren bilden immer wiederkehrende Bestandteile des Kalenders.<sup>35)</sup> Mit ihnen in die gleiche Kategorie gehören die javanischen Wuku, die dreißig Beherrscher der siebentägigen Wochen. Nun ist diese allgemeine Beziehung von Göttern auf Zeiteinheiten nichts Besonderes; sie war unter anderen bei den alten Indern üblich,<sup>36)</sup> unter deren Einflusse die javanische Zeitrechnung steht. Die Wuku selbst werden ja, wie ausgeführt, indischen Gottheiten gleichgesetzt. Gerade Wochengötter fehlen allerdings anscheinend in Indien. Eine besondere Ähnlichkeit mit mexikanischer Sitte liegt aber in Folgendem: Die Beherrscher der von Seler als „Wochen“ bezeichneten dreizehntägigen Abschnitte des Tonalamatl sind, wie Seler gezeigt hat, in der Haupt-

<sup>30)</sup> Seler a. a. O. S. 238 f. Ginzler a. a. O. S. 447.

<sup>31)</sup> Raffles a. a. O. S. 533.

<sup>32)</sup> Ginzler a. a. O. S. 442 f. Über Rundjahre im alten China vgl. ebenda S. 493 f.

<sup>33)</sup> Ginzler a. a. O. S. 440.

<sup>34)</sup> Raffles a. a. O. S. 533 f.

<sup>35)</sup> Seler a. a. O. S. 75 ff., 218 ff., 301 ff. u. a.; ders., Das Tonalamatl der Aubin-schen Sammlung S. 18 ff.

<sup>36)</sup> Ginzler a. a. O. S. 318, 326, 328. Auch bei Polynesiern. Vgl. Tregear, Maori comparative dictionary, S. 666.



sache ursprünglich Wiederholungen der zwanzig Tagesgötter.<sup>37)</sup> Die Wuku weisen durch ihre Dreißigzahl darauf hin, daß auch sie ursprünglich Tage, nämlich die des Monats, beherrscht haben. In dieselbe Richtung deuten ihre indischen Äquivalente, die als Reihe den Regenten der indischen Nakshatras (Mondstationen) nachgebildet erscheinen.<sup>38)</sup> Es scheinen also auch in Java Tagesregenten zu Wochenherren ausgewachsen zu sein, wie in Mexiko, wenn nicht ihre Doppelverwendung in beiden Gebieten eben schon auf eine gemeinsame Kulturgrundlage zurückgeht.

Ehe ich jetzt die Bildreihe des Tonalamatl mit denen der ost- und südostasiatischen Zyklen auch im einzelnen vergleiche, empfiehlt es sich, auf asiatischer Seite die Grundlage noch zu verbreitern. Aus China möchte ich da erstens erwähnen, daß neben der Zwölftierreihe in der Zeitrechnung eine andere Zwölferreihe eine Rolle spielt, die Zeichen 1. dsī<sup>3</sup>, 2. tschou<sup>3</sup>, 3. yin<sup>2</sup>, 4. mau<sup>3</sup>, 5. tschën<sup>2</sup>, 6. sī<sup>4</sup>, 7. wu<sup>3</sup>, 8. wei<sup>4</sup>, 9. schën<sup>1</sup>, 10. yo<sup>3</sup>, 11. hsü<sup>1</sup>, 12. hai<sup>4</sup>. Diese Zwischenserie wird dem chinesischen Tierzyklus, außerdem auch dem westländischen Zodiacus gleichgesetzt, bezeichnet aber vor allem die Doppelstunden des Tages (dsī = Mitternacht, wu = Mittag), stellt also eine chinesische Dodekaoros dar.<sup>39)</sup> Zweitens: Für die Mondstationen und damit die Tage des Monats werden neben Bezeichnungen, die in ihrer ganzen Art den indischen entsprechen und wohl auch nachgebildet sind (djion, kang, di usw.),<sup>40)</sup> folgende Namen gebraucht:

1. djiau <sup>12</sup>	Drache	15. lang <sup>2</sup>	Wolf
2. lung <sup>2</sup>	Drache	16. t j ü a n <sup>3</sup>	Hund
3. he <sup>4</sup>	Dachs	17. dschī <sup>4</sup>	Fasan
4. t o u <sup>4</sup>	Hase	18. d j i <sup>1</sup>	Huhn
5. hu <sup>2</sup>	Fuchs	19. wu <sup>1</sup>	Krähe
6. h u <sup>3</sup>	Tiger	20. h o <sup>2</sup>	Affe
7. bau <sup>4</sup>	Leopard	21. y ü a n <sup>2</sup>	Gibbon
8. hsiä <sup>4</sup>	Einhorn	22. han <sup>4</sup>	Tapir (Schakal)
9. n i u <sup>2</sup>	Rind	23. y a n g <sup>2</sup>	Schaf (Ziege)
10. fu <sup>2</sup>	Fledermaus	24. dschang <sup>1</sup>	Reh (Damhirsch)
11. s h u <sup>3</sup>	Ratte	25. m a <sup>3</sup>	Pferd
12. y ä n <sup>4</sup>	Schwalbe	26. l u <sup>4</sup>	Hirsch
13. dschu <sup>1</sup>	Schwein	27. s c h e <sup>2</sup>	Schlange
14. y ü <sup>2</sup>	Stachelschwein	28. y i n <sup>3</sup>	Regenwurm. <sup>41)</sup>

<sup>37)</sup> Seler a. a. O. S. 75 f.

<sup>38)</sup> Vgl. Ginzela a. a. O. Man könnte denken, daß sie geradezu eine südindische Nakshatra-Serie darstellen, wenn nicht einzelne Namen augenscheinlich als Entsprechungen der javanischen gewählt wären. Vgl. unten S. 24.

<sup>39)</sup> Ginzela a. a. O. S. 452, 465, 469. Vgl. unten S. 23, 32.

<sup>40)</sup> A. a. O. S. 487 f. Die indischen Mondstationen ebenda S. 318 f.

<sup>41)</sup> Chavannes, T'oung P'ao 2, VII, S. 107 (mit ein paar lexikalischen Zufügungen).



Die gesperrten Namen sind deutlich die des gewöhnlichen Zwölferzyklus, nur in umgekehrter Reihenfolge — dies kommt in China auch beim Zwölferzyklus selbst vor<sup>42)</sup> — und mit anderem Anfangspunkt. Die übrigen bedeuten ebenso offensichtlich Verdoppelungen und Verdreifachungen dieser Namen durch Heranziehung ähnlicher Tierarten.<sup>43)</sup> Das Ganze ist also weiter nichts als eine Erweiterung des Zwölferzyklus, mit dem Zwecke, nicht nur etwa zwölf Abschnitte des Monats, sondern jeden einzelnen Monatstag bezeichnen zu können.<sup>44)</sup>

Weiterer wichtiger Vergleichsstoff liegt im südlichen Teile des Gebietes, bei den Malayen, vor. Ein Überkragungssystem ist von ihnen nicht bekannt, wohl aber reichlich die Bezeichnung von Zeitabschnitten durch Tiernamen und Tierbilder zu mantischen Zwecken. Leider sind die Gedanken der Systeme nicht immer klar. Das gilt zunächst für eine sehr merkwürdige, in Birma und bei den Malayen gleichmäßig gebrauchte Art, die durch diese Verbreitung, durch das Vorkommen des Garuda an beiden Stellen, in Birma noch durch das Auftreten des Brahmadata und Bodhisatva den Eindruck indischer Herkunft erweckt. Bisher ist freilich wohl nichts Ähnliches von dort belegt. Eine Grundidee scheint zu sein, daß Zeitpunkte günstig sind, wenn in ihnen ein mächtigeres Tier von einem schwächeren, das überdies in mehreren Fällen seine gewöhnliche Beute ist, besiegt oder verdrängt wird. Das geschieht an bestimmten Tagen zu bestimmten Stunden: So findet die betreffende Konstellation „Garuda-Schlange“ in Birma statt am Sonntag, wenn der Schatten 10 Fuß lang ist; „Tiger-Hirsch“ am Montag bei 5 Fuß; „Löwe-Elefant“ am Dienstag bei 8 Fuß; „Hund-Ziege“ am Mittwoch bei 4 Fuß; „Katze-Maus“ am Donnerstag bei 3 Fuß; Brahmadata-Bodhisatva am Freitag bei 12 Fuß; „Schlange-Frosch“ am Sonnabend bei 9 Fuß.<sup>45)</sup> Es liegt also ein System von mindestens dreizehn Zeichen vor, zwischen deren Paaren nur die Reihenfolge Garuda-Schlange-Frosch sicher gegeben ist, und zwar gerade diese auch bei den Malayen. Die dortigen Belege erwähnen den Zusammenhang der Kon-

<sup>42)</sup> Vgl. Ginzel a. a. O. S. 469.

<sup>43)</sup> Vgl. nur unten S. 34.

<sup>44)</sup> In Kambodja besteht ein Zyklus von 27 Mondstationen: 1. Pferd, 2. Pflugscherz, 3. Küken, 4. Fische, 5. Hirschkuh, 6. Schildkröte, 7. Schiff, 8. Krabbe, 9. Eisvogel, 10. Affe, 11. Stier, 12. Kuh, 13. Elefant, 14. Tiger, 15. Schlange, 16. Büffel, 17. Pfau, 18. Ziege, 19. Katze, 20. Löwe, 21. Löwin, 22. Baum, 23. Reicher Mann, 24. Oger, 25. Rhinoceros (männlich), 26. Rhinoceros (weiblich), 27. Regenwurm (Leclerc a. a. O. S. 169 ff.). Die mit dem Zwölferzyklus übereinstimmenden Namen (über „Hirsch“ vgl. unten S. 18) entsprechen auf eine längere Strecke auch in der Reihenfolge: Pferd — Hirsch — Affe — Stier — Tiger — Schlange. Merkwürdig ist noch, daß der Anfang der der Redjangs (vgl. unten S. 16), das Ende das der chinesischen Mondstationen ist. Bei Kuh, Löwin, weiblichem Rhinoceros ist das Verdoppelungsverfahren deutlich. Alles in allem dürfte es sich um Mischung einer südostasiatischen Reihe mit einer vorderindischen handeln, auf deren Einfluß besonders die nichttierischen Bezeichnungen zurückgingen.

<sup>45)</sup> Temple, The thirty seven Nats, S. 30.



stellation mit Tageszeit und Monatsdatum; so findet die Besiegung der Schlange durch den Frosch an einem 9. Djamadi'l'awal zur Zeit des Nachmittagsgebetes statt. Aber sie sagen auch klar, was aus den birmanischen wohl zu erwarten war, daß dieselbe Ablösung und also auch der Herrscherabschnitt desselben Tiers an verschiedenen Tagen in verschiedene Tageszeiten fallen kann; wie denn „Garuda-Schlange“ für Sonntag Abend, an einem anderen Tage bei 7 Fuß Schattenlänge, an einem dritten auf die Mitte des Vormittags angesetzt wird.<sup>46)</sup> Anscheinend ein Zyklus, der sich weder mit der Teilung des Tages, noch der Woche, noch des Monats glatt deckt, und den ich hier hauptsächlich deshalb stärker berührt habe, um die Aufmerksamkeit auf ihn zu lenken.

Zugleich Verwandtschaft und Gegensatz zeigt er zu einer Form der üblichen malayischen Wahrsagerdiagramme, der Kotikas. Es sind die Galah salapan, achtstrahlige Windrosen mit einem Tier an jedem Strahl (bisweilen mit Ausnahme des östlichen). Die Tiere werden wirklich zu den Himmelsrichtungen in Beziehung gesetzt und dienen auch sonst der Feststellung räumlicher Dinge — etwa des Ortes, wo gestohlene Gegenstände liegen —, hauptsächlich aber doch der Unterscheidung günstiger und ungünstiger Zeiten, worauf ja schon die Benennung der ganzen Gruppe von Tabellen, kotika = Zeit, Stunde, deutet. Häufig kommt der Zeitfaktor allerdings nur in dem bei der Befragung angewandten Abzählverfahren zum Ausdruck. Bisweilen wird aber doch jedes Tier mit einer bestimmten Tageszeit in feste Verbindung gebracht. Unter den nachstehend wiedergegebenen — von Osten über den Norden und weiter laufenden — Reihen sind so bei der ersten die Zeiten angeführt, an denen die Begegnung mit dem betreffenden Tiere Glück bringt:

1. Tiger	Nachm.	—	Ratte	Krokodil
2. Krokodil	9.Vorm.	Krokodil	Krokodil	Katze
3. Hirsch	7.Vorm.	Tiger	Falke	Neumond
4. Katze	Nachm.	Katze	Hirsch	Tiger
5. Ziege	9.Vorm.	Falke	Katze	Fisch
6. Fisch	5.Vorm.	Fisch	Fisch	Ratte
7. Schlange	8.Nachm.	Büffel	Huhn	Falke
8. Huhn	4.Vorm.	Maus	Tiger	Hirsch. <sup>47)</sup>

Die Verwandtschaft zu dem vorher behandelten Typus liegt in der für die entgegengesetzten Himmelsrichtungen beliebten Wahl feindlicher Tiere, besonders eines Raub- und seines Beutetieres. Gegenätzlich ist, daß hier eher das mächtigere Tier als glückbringend angesehen wird.

<sup>46)</sup> In der „Hikayat Hang Tuah“ nach brieflichen Mitteilungen von Herrn H. Overbeck (Bremen, 12. Dezember 1919), der diese und andere wichtige Beleuchtungen malayischer Sitten und Anschauungen durch die m. Literatur demnächst in einer Zusammenstellung veröffentlichen will.

<sup>47)</sup> Skeat, Malay Magic, S. 558 f. Maaß, Wahrsagekalender (Kutika) im Leben der Malaien Zentral-Sumatras, Zeitschr. f. Ethnol. 42 (1910) S. 758 ff.

Eine klare Tagesteilung mit Benennung der Teile nach Tieren stellen die „Waktu hari“ dar. Es gibt eine „waktu harimau (Tigerstunde) von 9—10 Uhr, „waktu naga“ (Drachenstunde) 11—12 Uhr, „waktu ular“ (Schlangenstunde) 12 Uhr, „waktu ikan“ (Fischstunde) und so fort.<sup>48)</sup>

Weitaus am wichtigsten in dem von mir gewählten Rahmen sind aber die „Redjangs“, Bezeichnungen der Monatstage zu Wahrsagezwecken. Die Namen — meistens Tiernamen — der verschiedenen veröffentlichten Serien stimmen in der ersten Hälfte völlig überein. Besonders gegen das Ende hin treten Verschiedenheiten und Schwankungen auf. Die dreißig Redjangs sind:<sup>49)</sup>

1. kuda	Pferd	23. a)	laut	See
2. kidjang	Hirsch (Reh)	b)	iblis	böser Geist
3. harimau	Tiger	c)	belalang	Heuschrecke
4. kutjing	Katze	24. a, c)	pari	Roche
5. simpai	Affe	b)	djin	Geist
6. kerbau	Büffel	25. a, c)	pasek	?
7. tikus	Maus	b)	djimbalang	?
8. lembu	Ochse	26. a)	gunong	Berg
9. andjing	Hund	b)	tenggolong	böser Geist
10. naga	Drache	(tenggulang)		
11. kambing	Ziege	c)	pelandok	Zwerghirsch
12. mayang	Palmblüte	27. a)	gula	Zucker <sup>50)</sup>
13. gadjah	Elefant	b)	pelesit	Geist in Gestalt einer Heuschrecke
14. singa	Löwe			
15. ikan	Fisch	c)	djampok	Nachteule
16. babi	Schwein	28. a)	punai	grüne Taube
17. lang	Falke	b)	polong	Klabautermann
18. a, c) halipan	Tausendfuß	c)	landak	?
b) kala	Skorpion			
19. a, c) baning	Schildkröte	29. a)	daun	Blatt
b) halipan		b)	pontianak	Werwolf
20. a, c) hantu	Geist	c)	ular	Schlange
b) pulai	Wahrsager	30. a)	sani; ular rani	kleine Schlange
21. a, c) arang	Kohle	b)	langsuyar	?
b) hantu		c)	sunti	?
22. a, c) orang	Mensch			
b) shaitan	Satan			

<sup>48)</sup> Wilken, Handleiding voor de vergelijkende Volkenkunde von Nederl. Indie, S. 593.

<sup>49)</sup> Wilken a. a. O. S. 591. (Auch bei den Bataks, a. a. O. S. 593.) Skeat, Malay Magic, S. 551 f., 664. Overbeck, The Rejangs in Malay Pantuns, Journal Straits Branch. R. As. Soc. 67 (Dezember 1914). Ich gebe Overbecks Versionen 1 (die von Skeat), 2 und 4, da die dritte sich nur durch Unvollständigkeit unterscheidet.

<sup>50)</sup> Kommt auch in einem Kutika bei Maab a. a. O. S. 773 vor.



Nur Version b enthält noch einen „einunddreißigsten Tag „ampat sudara“, die vier Geschwister. Dieselbe Reihe arbeitet von Nr. 20 an mit Bezeichnungen von Geistern, teilweise arabischer Herkunft, augenscheinlich neueren Zufügungen. Version c hat auch in diesem letzten Teile noch verhältnismäßig viel, vielleicht fast ausschließlich Tiernamen. Von Nr. 23 ab ist sie ebenfalls mit a nicht mehr einig.

Verschiedene dieser malayischen Reihen stehen untereinander und mit dem chinesisch-siamesischen Zwölferzyklus in Zusammenhang. Ordnet man die Tiere des Kotika<sup>51)</sup> nach ihren Zeiten vom Abend angefangen rückwärts zum Morgen, so erhält man von der Schlange bis zur Ziege einen Stundenabstand von 11 Stunden. Das ist gleich dem Nummernabstand derselben Tiere in den Redjangs, wenn man von der Schlange als letztem Tier der Reihe über den Anfang vorwärts zählt. Der Fisch liegt in beiden Reihen übereinstimmend um vier Nummern weiter. Tiger und Katze kämen nach der Redjang-Ordnung auf Nachmittags 5 und 4 Uhr zu liegen, was jedenfalls der allgemeinen Angabe „Nachmittag“ des Kotika gut entspricht. Danach darf man wohl annehmen, daß den Kotikas eine ähnliche Reihe (oder ähnliche Reihen) wie den Redjangs zugrunde liegen, daß also hier wie in China gleiche oder nahe verwandte Systeme zur Tages- und zur Stundenrechnung Verwendung finden.<sup>52)</sup> Dem chinesisch-siamesischen Zwölferzyklus unmittelbar nahe zu stehen scheinen die von Wilken angeführten „Waktu“. Drache und Schlange folgen in beiden unmittelbar aufeinander und der Tiger ordnet sich zwei Stellen vor dem Drachen ein.<sup>53)</sup> Daß aber überhaupt diese ganzen malayischen Ordnungen den chinesisch-siamesischen nahe verwandt sind, ergibt die Betrachtung der vollständigsten unter ihnen, der Redjangs.<sup>54)</sup>

Die erste, von Unstimmigkeiten freie Hälfte der Redjangs ist es, die auf den ersten Blick an die nördlicheren Systeme erinnert: Die ersten elf ihrer Namen enthalten acht Bilder des Zwölferzyklus, die folgenden sechs noch zwei. Die am Ende der Redjangs stehende „Schlange“ fügt sich, wie eben schon erwähnt, im Kreislaufe der Monate naturgemäß vorn an die Reihe. Die zehn übereinstimmenden Zeichen des Zwölferzyklus — Hahn und Hase fehlen — finden sich dann innerhalb von siebzehn Nummern der Redjangs. Und zwar — das ist besonders wichtig — vielfach in ganz übereinstimmender Ordnung: Die Aufeinanderfolge „Schlange-Pferd“ berührte ich schon. Und auch die beiden

<sup>51)</sup> Der ersten Reihe auf S. 15.

<sup>52)</sup> Herr Overbeck hat außer den oben erwähnten Tierorakeln aus der „Hikayat Hang Tuah“ noch die Angabe in Erinnerung, daß zu einer Zeit „der Tiger durch die Katze zurückgedrängt“ wird. Da diese beiden Tiere in den Redjangs aufeinander folgen, handelt es sich (nach oben Gesagtem) vielleicht um eine Kotika-Angabe.

<sup>53)</sup> Oben S. 16.

<sup>54)</sup> Vgl. auch die Vergleichstafeln auf S. 21, Reihe 3 und 4.

Anfangsglieder des chinesisch-siamesischen Kreises, „Maus-Rind“, stehen als Redjangs nicht nur in gleicher Reihenfolge, sondern sogar im gleichen Zahlenabstand von „Schlange-Pferd“ wie im Norden. Der „Drache“ ist in den Redjangs um eine Stelle näher an das „Rind“ gerückt, aber vor ihm ist ja gerade eins der zwei Tiere ausgefallen, die der malayische Zyklus weniger hat als der andere, der Hase. An Stelle des Tigers steht bei den Malayen der Hund, der Tiger um sechs Nummern, den Halbabstand eines Zwölferzyklus davor. Daß Tiger und Hund auch für den Malayen keine unvergleichbaren Größen darstellen, beweisen ihre Märchen.<sup>55)</sup> Sie stehen ferner in einem Tierzyklus aus der Verwandtschaft des chinesischen an korrespondierenden Stellen. Der zur Wahrsagung benutzte Zwölferkreis der Kirgisen nämlich <sup>56)</sup> enthält neben der Ratte, dem Anfangstier der chinesischen Reihe, als Doppelgänger die Maus. Beginnt man nun die Zählung das eine Mal mit der Maus, das andere Mal mit der Ratte, so steht im ersten Falle der Panther, im zweiten der Hund zu siebt. Und andererseits habe ich bereits angeführt, daß die Malayen selbst in einem ihrer Zeitkreise, dem der Waktu, den Tiger am gleichen Orte stehen haben wie die Chinesen. Danach liegt die Vermutung nahe, daß in den Redjangs „Hund“ und „Tiger“ einfach ihre Stellen getauscht haben, der Platz kurz vor dem Drachen ursprünglich dem Tiger gebührte.

Wie dem aber auch sei, die übrigen Gleichungen genügen zum Nachweise einer Verwandtschaft zwischen den Redjangs und den nördlichen Systemen. Augenscheinlich haben wir in den Redjangs ein ähnliches Gebilde vor uns wie in dem chinesischen Kreise der Mondstationen, die Erweiterung eines kürzeren, etwa eines Zwölferzyklus bis zur Zahl der Monatstage. Nur das zu diesem Ende eingeschlagene Verfahren ist in beiden Gebieten verschieden. Die Chinesen lassen die zwölf ursprünglichen Zeichen den vollen Kreis des Monats decken, schieben die Ergänzungen — in der Hauptsache als Doppelungen — in die Zwischenräume ein. Die Malayen hängen mehr am Zusammenhange der alten Bilder. Diese bleiben wenigstens in der Hauptsache zusammengedrängt stehen, die Hinzufügungen treten im wesentlichen ebenso geschlossen in die Fortsetzung. Daß einfache Verdoppelungen dabei nicht fehlen, beweist das Paar „Tiger-Katze“. Aber sie gehen wohl noch weiter, und unter ihrer Berücksichtigung wird die Übereinstimmung mit dem Zwölferkreis noch etwas enger: Der Hirsch, der auch in den chinesischen Mondstationen neben der Ziege steht, ist als gehörntes Tier ähnlicher Gestalt Doppelgänger der Ziege und hat als solches in den Redjang seinen gebührenden Platz. Das Schwein vertritt der Wasser-

<sup>55)</sup> Vgl. unten S. 29, wo der Hund in der Heiratsgeschichte der Geprellte ist, wie sonst der Tiger. Die amerikanische Entsprechung des Tigers ist der sogenannte Prairierhund.

<sup>56)</sup> Vergleichstafel Reihe 2. (Aus Bork, Amerika und Westasien, Oriental. Archiv III S. 1.) Siehe unten S. 32.



büffel wegen seiner gleichen Vorliebe für Wasser und Schlamm. Man sieht, wie die formell engste Gleichung, „Tiger-Katze“, zur räumlichen Zusammenbindung geführt hat; dabei ist das Huhn, das im chinesisch-siamesischen Zyklus dieselbe Ordnungsziffer hat wie jetzt in den Redjangs die Katze, ausgefallen, sozusagen herausgedrückt worden. Dagegen steht das Schwein mitten unter den anderen Ergänzungen der Zwölferreihe. So gehört augenscheinlich auch die Ziege in diese Ergänzungsreihe, die demnach alles umfaßt, was zwischen Drache und Schlange liegt.<sup>57)</sup>

Wir erhalten so einen Redjang-Kern, in dem der „Hase“ des nördlichen Zwölfer-Zyklus fehlt, in dem aber unter Berücksichtigung dieser Lücke Schlange, Pferd, Maus, Rind und Drache, vielleicht ursprünglich auch der Tiger, an gleicher Stelle stehen wie dort, Ziege und Schwein nur durch Doppelgänger ersetzt sind, die Verdrängung des Hahns durch die Katze aus der Entstehung der Redjangs als einer Erweiterung des Zwölferzyklus verständlich wird. Zu all dem kommt als weitere wichtige Beziehung, daß die Einfügungsstelle der Ergänzungen in den Redjangs, zwischen Drache und Schlange, mit dem Anfangspunkt der chinesischen Mondstationen identisch ist.

Jetzt zum Tonalamatl.<sup>58)</sup> Daß darin einige Tiernamen des chinesischen Kreises vorkommen, hat unter anderen Bork gesehen.<sup>59)</sup> Aber die Übereinstimmungen sind auch in der Anordnung so eng, daß sie ihrerseits bisweilen eine Stütze abgeben für die in Asien aufgestellten Gleichungen.<sup>60)</sup> Das tritt besonders stark hervor, wenn man statt der aztekischen Anordnung die der Maya von Yukatan heranzieht. Diese Maya begannen den Zyklus nicht mit dem „Krokodil“ (oder Schwertfisch), sondern drei Zeichen weiter mit der „Eidechse“.<sup>61)</sup> Ich habe deshalb bei Aufstellung der Vergleichstabelle diesen Anfangspunkt zugrunde gelegt. Da fällt beim Tonalamatl sogleich eine formelle Ähnlichkeit mit der Redjang-Serie in die Augen. Auch die amerikanische Reihe zerfällt deutlich in zwei Teile. Der eine ist ganz überwiegend tierisch; im zweiten ist kein Tag ausschließlich tierisch benannt. In den Redjangs kommen überhaupt nur wenig nichttierische Namen vor; die wenigen gehören aber der zweiten Hälfte an. Ebenso ist eine größere Variationsbreite der Benennungen in den Redjangs ausschließlich, im Tonalamatl ganz überwiegend im zweiten Teile vorhanden.

<sup>57)</sup> Vgl. zum Ganzen (Pferd als Anfangszeichen) und zur Stellung von Hirsch und Ziege auch die Mondstationen von Kambodja. Oben S. 14 Anm. 44.

<sup>58)</sup> Für das Folgende siehe die Vergleichstafel auf S. 21, Reihe 3—5.

<sup>59)</sup> Bork a. a. O. S. 3. Seinen Versuch, die Unterschiede aller Zyklen in der Reihenfolge durch die Zweizonigkeit des gebrauchten Kreisinstruments zu erklären, lasse ich als geistreiche Vermutung dahingestellt. Die von ihm angenommenen Beziehungen lassen sich aber, wie ich glaube, durch die Verlegung der Operationsbasis nach Südostasien in der Tat wesentlich fester begründen.

<sup>60)</sup> Vgl. unten S. 20: Schwein—Büffel, Stellung von Hund und Tiger.

<sup>61)</sup> Ginzl a. a. O. S. 435.

Die größere Kürze dieses Teiles im Tonalamatl hängt augenscheinlich mit dessen geringerer Länge überhaupt zusammen. Ferner: Von den neun Tiernamen des ersten Tonalamatl-Teiles entsprechen sieben — und zwar geschlossen die ersten sieben — solchen der asiatischen Reihen. Denn auch die Eidechse wird ohne Bedenken als Gleichung zum ostasiatischen Drachen gelten dürfen.<sup>62)</sup> Drittens: Wie innerhalb Asiens selbst liegen die Entsprechungen nicht nur in der Auswahl der Namen, sondern auch in der Anordnung: Geht man von „Eidechse-Schlange“ aus, so fällt der mexikanische „Hirsch“ neben den malayischen, Hund und Jaguar des Tonalamatl neben Hund und Tiger in China-Siam. Der Tiger der Redjangs tritt durch die vorhin begründete Verschiebung<sup>63)</sup> an die entsprechende Stelle. Von den sieben Tiernamen, die das Tonalamatl mit den asiatischen Reihen gemein hat, stehen also fünf auch in der gleichen Ordnung. Von den beiden anderen, Affe und Kaninchen, steht der Affe in den asiatischen Serien ebenfalls an verschiedenen Orten. Das Kaninchen (Hase) fehlt in den Redjangs ganz.<sup>64)</sup>

Unter den dreizehn ersten Zeichen des Maya-Tonalamatl sind vier keine Tierbilder. Die etwa doch denkbaren Beziehungen von „Wasser“ und „Grasstrick“ zu den gleichgestellten asiatischen Zeichen<sup>65)</sup> können

<sup>62)</sup> Er ist ja in den typischen ostasiatischen Darstellungen ein entschieden in die Familie der Eidechsen weisendes Tier.

<sup>63)</sup> Oben S. 18.

<sup>64)</sup> Möglicherweise enthält das Tonalamatl Anzeichen dafür, daß gerade Kaninchen und Affe in ihm Verschiebungen erfahren haben: Im Zwölferzyklus folgt der Hase auf den Tiger. In Mexiko stehen an entsprechender Stelle (hinter dem Jaguar) zwei Raubvögel, Adler und Geier. Wenn nun in den Darstellungen der zwanzig Tageszeichen und ihrer Gottheiten gelegentlich sowohl beim Adler, wie beim Geier unter den Begleitfiguren das Kaninchen erscheint (Seler I S. 180, 304), so ist ein mythologisch-symbolischer Bezug dabei allerdings nachgewiesen. Aber das schließt natürlich nicht aus, daß beim Zusammenschießen der ganzen in den Bildern wiedergegebenen Vorstellungsguppen eine ursprüngliche Bedeutung des Kaninchens gerade für diese Stelle des Zyklus mitbestimmend gewesen ist. Ein ähnlicher, vielleicht sogar einleuchtenderer Fall liegt beim elften aztekischen (achten Maya-) Zeichen vor, beim Affen. Eine Reihe des Codex Borgia stellt unter den Tagesgöttern an dieser Stelle den Gott der Musik als Schildkröte dar; und entsprechende Maya-Bilder zeigen einen Gott mit Schildkrötenpanzer oder Schneckenschale angetan, die dann auch in den hieroglyphischen Abkürzungen des Bildes als Hauptbestandteile auftreten (Seler S. 305 f., 313 f.). erinnert man sich nun, daß die in den asiatischen Zyklen an gleicher Stelle stehenden Tiere, Schwein und Wasserbüffel, die Vorliebe für das Leben in Wasser und Schlamm gemein haben, so wird man zweifeln können, ob die Schildkröte, die ja im Tonalamatl selbst auch als Äquivalent des Regens (19. bzw. 16. Zeichen) auftritt — natürlich infolge ihrer Beziehung zum Wasser —, ob diese Schildkröte ihre Verwendung beim 11. (8.) Tage nur ihrem Zusammenhange mit der Musik verdankt.

<sup>65)</sup> Kann die Stellung des Wassers (das nach Seler eigentlich Feuer ist) neben dem Hahn des Zwölferzyklus mit einem Verhältnis des Hahns zum Feuer oder mit der hahnenschweifähnlichen Form mancher mexikanischer Wasserhieroglyphen — es handelt sich ja vielleicht ursprünglich um ein Sternbild — zusammenhängen? — Und hat vielleicht „Zahn“, „Zahnreihe mit Grasstrick“ Bezug zu dem Nagetiercharakter der Maus?



# Vergleichstafel. \*)

Dodekaoros	Kirgisen	China, Siam	Mal. Redjangs	Tonalamatl
Käfer Schlange Hund 1. Kater 12. Krokodil Ibis Affe Sperber Stier Bock Löwe Esel	Krebs Schlange Hund Schwein Maus Kuh Pferd Schaf Ratte 1. Huhn 12. Panther Hase	12. Drache 1. Schlange Pferd Ziege Affe Hahn Hund 12. Schwein 1. Ratte Rind Tiger Hase	<div> <div>Drache</div> <div>30. Schlange</div> <div>1. Pferd</div> <div>Hirsch</div> <div>Tiger</div> <div>Katze</div> <div>Affe</div> <div>Büffel</div> <div>Maus</div> <div>Rind</div> <div>Hund</div> <div>Drache</div> <div>Ziege</div> <div>Blume</div> <div>Elefant</div> <div>Löwe</div> <div>Fisch</div> <div>Schwein</div> <div>Falke</div> <div>Tausendfuß, Skorpion</div> <div>Schildkröte, Tausendfuß</div> <div>Geist</div> <div>Kohle, Geist</div> <div>Mensch</div> <div>See, Heuschrecke</div> <div>Roche</div> <div>?</div> <div>Berg, Zwerghirsch</div> <div>Zucker, Nachteule</div> <div>Taube, ?</div> <div>Blatt, Schlange</div> <div>Schlange, ?</div> </div>	<div> <div>1. Eidechse, junger Maiskolben</div> <div>Schlange</div> <div>Tod</div> <div>Hirsch</div> <div>Kaninchen</div> <div>Wasser</div> <div>Hund</div> <div>Affe</div> <div>20. Grasstrick, Zahn, Zahnreihe</div> <div>1. Rohr</div> <div>Jaguar</div> <div>Adler</div> <div>Geier</div> <div>Bewegung, Ball, Erdbeben, Erde</div> <div>Feuerstein</div> <div>Regen, Schildkröte</div> <div>20. Blume</div> <div>1. Schwertfisch, Krokodil, Erdgötter</div> <div>Wind</div> <div>20. Haus, Herz, Inneres, Nacht</div> </div>

\*) Die Zahlen bezeichnen die ersten und letzten Zeichen der einzelnen Reihen und lassen die Reihenfolge erkennen.

hier außer Betracht bleiben. Dagegen sind „Tod“ und „Rohr“ gerade als Ungleichungen bedeutsam. Sie stehen nämlich an Stelle zweier Tiere, die den alten Mexikanern unbekannt geblieben sind, des Pferdes und des Rindes. Da erklärt also die besondere Tierart der asiatischen Zyklen geradezu das Fehlen des Tiernamens im Tonalamatl.<sup>66)</sup>

Endlich die Zyklenanfänge.<sup>67)</sup> In Asien sind ihrer zwei, die in China nebeneinander auftreten. Der Zwölferzyklus macht den Einschnitt zwischen „Schwein“ und „Maus“, die Mondstationen haben ihn zwischen „Drache“ und „Schlange“.<sup>68)</sup> Diesem letztgenannten Punkte entspricht die Einfügungsstelle der Ergänzungen in den Redjangs, und auch deren heute eingehaltener Anfangspunkt ist nur um eine Stelle dagegen verschoben.<sup>69)</sup> Mit der gleichen Verschiebung um eine Stelle kehren nun die beiden asiatischen Anfangspunkte in Amerika wieder. Bei den Maya mit dem Zyklenanfang „Eidechse“, in Nicaragua und Meztitlan mit dem Einschnitt zwischen „Grasstrick“ und „Rohr“.<sup>70)</sup>

Einen augenfälligen Unterschied darf ich freilich nicht mit Still-schweigen übergehen. Im siamesischen System ist, wie es eigentlich naturgemäß erscheint, die Ziffernreihe dezimal, die Bildreihe nicht. In Mexiko ist es umgekehrt.<sup>71)</sup> Der Gegensatz ist aber tatsächlich in dieser Schärfe nur scheinbar. Denn die Bildreihe des Tonalamatl ist gar nicht rein dezimal (oder vigesimal). Die Tierhälfte enthält dreizehn Zeichen. Und daß dies kein Zufall ist, ergibt sich aus Seler's Nachweis,<sup>72)</sup> daß auch in einer den Tageszeichen entsprechenden Reihe von Maya-Göttern eine Dreizehnerreihe mit einer dekadischen Anordnung verschmolzen ist. Und zwar mit einer wirklich dekadischen. Denn das Zwanzigersystem stellt sich — wie in gleicher Weise auch bei den zwanzig aztekischen Tagesgöttern — bei genauerem Zusehen als Verbindung von zwei parallelen Zehnerreihen dar: Die Herren der zweiten Dekade sind gleich oder ähnlich den gleichzahligen Göttern der ersten Dekade.<sup>73)</sup> In Wirklichkeit ergeben sich aus der Betrachtung dieser Verhältnisse statt eines Gegensatzes zur alten Welt neue Anknüpfungspunkte:

Die nächste äußere Ähnlichkeit hat das Tonalamatl mit den Redjangs. Diese wieder stellten sich eng zu dem System der chinesischen

<sup>66)</sup> War das „Rohr“ bei den Mexikanern Symbol richterlicher Gewalt (Seler S. 144), so fehlt ja auch ein Bezug zu der Auffassung vom Rind in der alten Welt nicht ganz.

<sup>67)</sup> Siehe die Vergleichstafel.

<sup>68)</sup> Oben S. 9 und 13.

<sup>69)</sup> Oben S. 19 und 16.

<sup>70)</sup> Ginzler, a. a. O., S. 435. Diese Verschiebung in gleicher Richtung wie sie innerhalb des Redjangs erfolgte.

<sup>71)</sup> Bildreihe eigentlich vigesimal; aber für unsere Frage bedeutet das dasselbe. Vgl. übrigens die nächsten Sätze.

<sup>72)</sup> Seler, a. a. O., S. 214.

<sup>73)</sup> A. a. O., S. 213 f.



Mondstationen; beide sind Erweiterungen des Zwölferzyklus zu einem Monatskreise. Dabei entspricht der asiatischen Zwölferreihe die amerikanische Dreizehnerreihe. Weiter ist aber bei den Chinesen die eigentlich geläufige Gliederung des Monats die in drei Dekaden. Und auch diese Dekadenteilung in China steht nicht vereinzelt da. Als Analoga der mexikanischen Tages- und Wochenherren habe ich die javanischen Wuku erwähnt,<sup>74)</sup> die ich als ursprüngliche Herren der dreißig Monatstage ansprach. Als solchen entsprechen ihnen in einem andern Teile Südostasiens, in Birma, die dreißig als Schutzgötter der Monatstage verehrten Nats. Diese werden nun wieder in Dekaden geteilt. Und zwar so, daß die gleichzahligen Nats der drei Dekaden jedesmal als gleichartig vorgestellt werden; denn der erste verlangt das gleiche Opfer wie der elfte und einundzwanzigste, der zweite dasselbe wie der zwölfte und zweiundzwanzigste, und so fort.<sup>75)</sup>

Man sieht, wie das Tonalamatl die mannigfaltigen Beziehungen gerade zu den Monatsordnungen der ost- und südostasiatischen Völker aufweist. Dadurch gewinnt eine Vermutung von Bork an Gewicht, daß nämlich der Zwanzigerzyklus des Tonalamatl überhaupt ein reduzierter Monatszyklus sei.<sup>76)</sup> Übrigens ist das Auswachsen einer Dreizehnerreihe zu einem Monatszyklus, der Entstehung der asiatischen Monatskreise aus dem Zwölferzyklus entsprechend, in Mexiko ja auch außerhalb des Tonalamatl im engeren Sinne nachzuweisen. Die 25 (ursprünglich  $26 = 2 \times 13$ ) Götterpaare mit der Xochiquetzal (der Mondgöttin) als Leitmotiv bezeichnen die einzelnen Tage des siderischen Mondumlaufs; sie haben aber gleichzeitig zu ebenso viel Teilen des einzelnen Tages Beziehung<sup>77)</sup> und erinnern dadurch wieder an die bis zur Gleichsetzung gehende Verwandtschaft der chinesischen Dodekaoros zum Zwölferzyklus und damit zum System der Mondstationen.<sup>78)</sup>

Da mögen denn auch die merkwürdigen Ähnlichkeiten dieser Götterpaarreihe mit den javanischen Wuku nicht ohne Interesse sein,<sup>79)</sup> Ähnlichkeiten, über deren Tragweite ich kein Urteil abgeben möchte, die aber doch eigentümlich genug anmuten. Die Wuku sind, wie gesagt, alte Götter oder Heroen, deren Wesenheit zunächst unbekannt ist. Ihre Namen<sup>80)</sup> enthalten ein paar Tierbezeichnungen,<sup>81)</sup> aber ohne nachweisbaren Bezug zu irgend einem Tierzyklus. Dann gibt es Farb-

<sup>74)</sup> Oben S. 12 f.

<sup>75)</sup> Temple a. a. O., S. 28.

<sup>76)</sup> Bork a. a. O., S. 4.

<sup>77)</sup> Seler a. a. O., II. S. 178 ff.

<sup>78)</sup> Ginzel a. a. O., S. 452.

<sup>79)</sup> Vgl. oben S. 10 f.

<sup>80)</sup> Die nachfolgenden Erklärungen hatte Herr Overbeck die Güte für mich im Wörterbuch von Roorda und Gericke nachzuschlagen (Brief Bremen, 26. XI. 19).

<sup>81)</sup> In 8: Wariga halit und w. hagung = kleiner und großer Hirsch; 17: welut = ein kleiner Aal.

bezeichnungen,<sup>82)</sup> die mit der Art des betreffenden Gottes in Zusammenhang stehen können. Andere beziehen sich auf Lebenssphären, auf Krieg und Liebe.<sup>83)</sup> Viele haben überhaupt keine ohne weiteres nachweisbare Bedeutung.<sup>84)</sup> Im Ganzen kann außer mythischen Eigentümlichkeiten — wo sie nicht unmittelbar daraus hergeleitet ist — die mantische Beziehung des Zeitabschnittes sich in den Namen spiegeln. Einen gewissen Anhaltspunkt zur Feststellung der Eigenart des Wuku wird vielfach die mit ihm gleichgesetzte indische Gottheit geben können; wie denn die Wahl des großen Kriegers Bhishma für den 24. Wuku augenscheinlich damit zusammenhängt, daß auch der javanische Name mit *prang* = Krieg zusammengesetzt ist.

Nun fällt zunächst eine formelle Ähnlichkeit der Wuku-Reihe mit der der mexikanischen Götterpaare auf.<sup>85)</sup> Diese bezeichnet, wenigstens in ihren paarigen, den Tagesstunden gleichgesetzten Gliedern, einen Auf- und Abstieg,<sup>86)</sup> in dem das vierzehnte Bild „der siebenten Tagesstunde oder dem Mittag, bzw. dem siebenten mit dem Tage zusammenfallenden, die Höhe des Aufsteigens bezeichnenden Zeitabschnitte, und zugleich der oberen Region“ entspricht.<sup>87)</sup> Die Mitte der Wuku-Reihe ist aber gleichfalls als Höhepunkt deutlich erkennbar, und zwar daran, daß dort die den höchsten indischen Göttern gleichgesetzten Gestalten zusammengedrängt sind: 12. Indra, 14. Brama, 17. Wisnu, 19. Sewa. Selbst daß sie nun doch nicht unmittelbar nebeneinander stehen, geht der mexikanischen Ordnung parallel, in der ja die Darstellungen der höchsten (Tages-)Regionen mit denen der niederen (Nacht-)Regionen abwechseln. Hauptfigur der ganzen mexikanischen Reihe ist die Mond-

<sup>82)</sup> z. B. 12: Kuning — gelb; bumi kuninggan = gelbes, bepflanzt Feld, z. B. Reisfeld. 28: Kulawu, mit hawu verwandt, bezeichnet sonst aschfarbig, grau, fahl.

<sup>83)</sup> 24: *prang* Krieg; 25: *bala* — bewaffnete Macht, Volk, Untertanen [daneben allerdings 2. „eine Sorte von Manggu“; 3. Kawi „b. pager Zaun, Schutzwand etc.“]; 20: *kung* = verliebt. *manda* ist wohl auch *madana* = Liebe.

<sup>84)</sup> Außer den hier am besonderen Ort angeführten hat Herr Overbeck noch folgende Erklärungen herausbekommen: 9: Djulung wangi; „jemand, der darin geboren ist, läuft Gefahr oder ist prädestiniert, von einem Raubtier verschlungen zu werden. Djulung heißt ein Unglückskind, zu verhängnisvoller Zeit oder in böser Stunde geboren, bei oder kurz nach Sonnenaufgang. Wangi ist wohlriechend, duftend.“ 15: „Pudjud etwas schneiden, schnitzen, sägen oder hacken, um ihm eine bestimmte Form zu geben, wie z. B. der Schneider etwas zuschneidet.“ 16: „Pahang ist Kawi und soviel als 1. galak — unruhig, lebendig, aufgereggt, feurig, wild, 2. mam-pang (Bedeutung im Lexikon nicht gegeben) und 3. kepang = einen Kreis bilden in einem Kreise stehen oder sitzen.“ 17: „Kuru ist 1. mager, kärglich; und 2. Eigenname des Kuru-Geschlechtes“. 18: „Marakeh ist auch soviel als wong kondi; wong Mensch, kundi Töpfer, der feinere Tonwaren verfertigt.“ 19: „Tambir bedeutet auch die Verschanzung einer Planke, die auf den Schiffsrand gelegt wird, um höher laden zu können usw.“ 29: Dukut. „Das Kawi-Wort bedeutet soviel wie sukut = Gras.“

<sup>85)</sup> Vgl. Seler a. a. O., II. S. 178 ff.

<sup>86)</sup> A. a. O., S. 179.

<sup>87)</sup> A. a. O., S. 194.



göttin Xochiquetzal,<sup>88)</sup> die in den Einzelbildern meist einen Gott zur Seite hat. Im ersten (ursprünglich allerdings zweiten) Bild ist sie als Erdgöttin dargestellt und mit ihr der Todesgott.<sup>89)</sup> Das zweite Bild ist ihr noch ganz besonders gewidmet.<sup>90)</sup> Da bleibt es denn immerhin bemerkenswert, daß unter den sonst männlichen Wuku gerade und nur die beiden ersten weiblich sind, nämlich die beiden Gattinnen des am Reihenende stehenden Watu-gunong.<sup>91)</sup> Noch auffällender ist aber das Weitere: Unter den indischen Entsprechungen sind gerade diese beiden ersten Gestalten männlich, wie umgekehrt in der Folge einige der Söhne Watu-gunongs durch Göttinnen (Durga, Sri u. a.) ersetzt werden. Da ist augenscheinlich nicht der einzelne Name, sondern es ist eine bestimmte Vorstellungsgruppe in die indische Mythensprache übersetzt worden. Die erste Wuku ist nun durch Yama vertreten, den indischen Totenrichter; das erste amerikanische Bild zeigt den Todesgott. Und für Landap steht Suria, die Erscheinung der Sonne, besonders am Morgen und am Abend; das zweite, der Göttin besonders geweihte mexikanische Bild bezeichnet die erste Tagesstunde. Unter diesen Umständen erscheinen noch einige andere Berührungen nicht unwichtig: Zwar die auf Streit (Bild 17 u. 22; Wuku 24 u. 25) und Liebe oder Zeugung (Bild 19, 20 u. 23; Wuku 20) bezüglichen Zeitabschnitte<sup>92)</sup> stehen nicht am entsprechenden Orte. Aber ganz in der Mitte des Zyklus haben die Mexikaner einen Abschnitt den Priestern geweiht (15. Bild),<sup>93)</sup> die Javaner den personifizierten Tantras (16. Wuku). Der 10. Wuku heißt „Sung-sang“ = das Unterste zu oberst,<sup>94)</sup> während das 11. mexikanische Bild das Hinabsteigen in die Tiefe und zugleich die obere Region darstellt, ein Gegensatz, den Seler eben durch seine Auflösung unterstreicht.<sup>95)</sup> Und einige Nummern vor Schluß enthält die mexikanische Reihe eine Darstellung von Tanzgöttern (Bild 21),<sup>96)</sup> die Wuku den „Wayang“ (No. 27).<sup>97)</sup> Endlich der Abschluß des Ganzen: Den einzelnen mexikanischen Götterpaaren sind, außer Tagen und Stunden, auch in bestimmtem Turnus die Weltrichtungen zugeordnet.<sup>98)</sup> Das

<sup>88)</sup> A. a. O., S. 207.

<sup>89)</sup> A. a. O., S. 180 f.

<sup>90)</sup> A. a. O., S. 181 f.

<sup>91)</sup> Sinta – Sita, doch wohl mythisch identisch mit der gleichnamigen Gattin Ramas, die ihrerseits wohl eine ursprüngliche Mond- und Erdgöttin ist. Landap ist die zweite Frau Watu Gunongs; l. ist „auch ein Pflanzennamen“.

<sup>92)</sup> Seler a. a. O., S. 192 f., 202 f.; 199 f., 2 B. f. Oben Anm. —.

<sup>93)</sup> Seler a. a. O., S. 195.

<sup>94)</sup> Es ist außerdem der „Name einer Schlingpflanze, die als giftig gilt, aber in der Heilkunde äußerlich angewandt wird“.

<sup>95)</sup> Seler a. a. O., S. 190 f.

<sup>96)</sup> A. a. O., S. 201 f.

<sup>97)</sup> W. bezeichnet zwar auch „die Rückenmuskeln eines Büffels, die Nackenmuskeln eines Pferdes“ und ist „auch Name eines Baumes“. Die bekannte Hauptdeutung ist aber „Schatten . . .“, Bilder, Puppen, Figuren beim Schattenspiel, Theater-vorstellung“.

<sup>98)</sup> Seler a. a. O., S. 179.

letzte Bild mit der Zahl  $2 \times 13$  stellt die Mitte der Welt dar und faßt damit gewissermaßen alle Richtungen noch einmal in sich zusammen, scheint jedenfalls ausschließlich dieser Richtungsbezeichnung gewidmet zu sein.<sup>99)</sup> Der letzte Wuku ist Watu-gunong selbst, „die vier Berge“.<sup>100)</sup> Und in einer javanisch durchgesetzten Redjang-Version<sup>101)</sup> erscheint am Schluß noch „Ampat-sudara“ = „die vier Geschwister“. Den Javanern scheint also die Vorstellung einer Vierzahl am Ende eines Monatszyklus geläufig zu sein. Handelte es sich, wie nahe liegt, dabei um Personifikation der Windrose, so wäre das eine recht enge Berührung mit dem Abschluß des mexikanischen Zyklus der Monatstage.

Die Beziehung auf die Himmelsrichtungen ist in Mexiko nicht auf die Götterpaareihe mit ihrem bestimmenden Zahlfaktor 13 beschränkt. Auch die Zwanzigerreihe des Tonalamatl wird in ihren vier Vierteln mit den vier Richtungen verbunden.<sup>102)</sup> Ebenso werden in China die Kompaßpunkte sowohl auf den Zehner- wie auf den Zwölferkreis verteilt.<sup>103)</sup> Die zehn Stämme werden außerdem noch auf die fünf, nach dem Prinzip yang-yin verdoppelten Elemente, bezogen.<sup>104)</sup> Ist es ausgeschlossen, daß die nicht tierischen Tonalamatl-Zeichen, die ja den dezimalen Faktor in ihm darstellen und teilweise ausgesprochen elementare Namen tragen, in ähnlichem Gedankenzusammenhange stehen?<sup>105)</sup>

Selbst bei Beschränkung auf die klaren und engen Fälle ist die Zahl der vorstehend angeführten Übereinstimmungen zwischen Mexiko und den nächstverwandten Kulturen einerseits, Südostasien einschließlich Chinas andererseits nicht gering. Und ich sehe kaum, wie man sie anders als aus einem kulturgeschichtlichen Zusammenhange verstehen will. Immerhin kann aber ein Nachweis von Kulturbeziehungen nie zu breit gegründet sein. Es ist schon etwas anderes, wenn eine Sache

<sup>99)</sup> A. a. O., S. 205 f.

<sup>100)</sup> Der Name des ersten Sohnes „Wukir“ „ist ein Kawi-Wort und bedeutet gunong = Berg, Gebirge“.

<sup>101)</sup> Oben S. 17, Version b.

<sup>102)</sup> Seler a. a. O. I, Taf. 1–8.

<sup>103)</sup> Die von Bork (a. a. O., S. 8) nach Chavannes erwähnten „Richtungstiere“ haben keine ersichtlichen Beziehungen zum Zwölferkreise. Dessen Zusammenhang mit den Himmelsrichtungen kommt aber nach gewöhnlicher Rechnung ganz natürlich durch Vermittlung der Dodekaoros zustande: dsī (Ratte) = Mitternacht = N; mao (Hase) = Morgen = O; wu (Pferd) = Mittag = S; yo (Hahn) = Abend = W. So auch Bork, Weitere Verbindungslinien, S. 153. Andere, um 90° verschobene Ordnung, nach ihm (S. 153 f.) im Da dsī djing. Von den zehn Stämmen habe ich im Lexikon für bing die Beziehung zum Süden gefunden, für gëng zum Westen, für jën zum Norden. — Über Richtungstiere in den malayischen Kotikas vgl. oben S. 15.

<sup>104)</sup> Ginzel a. a. O., S. 452. Nach Doolittle a. a. O., S. 580, und Bork a. a. O. gilt das auch für die Glieder der Zwölferreihe.

<sup>105)</sup> Über solche Beziehungen zu den Himmelsrichtungen, Elementen und außerdem Farben allerhand Material bei Bork a. a. O., S. 8 f. Derselbe, Weitere Verbindungslinien zwischen der Alten und der Neuen Welt, Or. Arch. III, S. 152 f.



auf zwei Beinen steht. Ehrenreichs Vorbild lenkt den Blick auf Sagen oder märchenhafte Erzählungen, die selbst als „Wandersagen“ doch eben irgend eine Menschenbeziehung voraussetzen. Noch größere methodische Sicherheit als einzelne Geschichten bietet naturgemäß das verwickelte und mannigfache Gebilde eines Märchenkreises. Bei ihm darf wohl auch ein wildes, von aller andern Kultur losgelöstes Wandern in besonderem Maße als unwahrscheinlich gelten. Nun lernte ich in Australien, zuerst aus der von Herrn H. Overbeck<sup>106)</sup> angefertigten Übersetzung, neben anderen Werken malayischer Literatur den Märchenkreis vom Zwerghirsch kennen, dem malayischen Reinecke Fuchs. Er bildet einen der wichtigsten Einschlüge in dem früher erwähnten südostasiatischen Kulturzusammenhange;<sup>107)</sup> das Gegenbild des Zwerghirsches in Hinterindien ist der Hase. Doch stellen die malayischen Geschichten die weitaus reichste bekannte Version dar.<sup>108)</sup> In ihnen fiel mir das Motiv des Himmelseinfalls auf, der ja in der mexikanischen Mythologie eine Rolle spielt: Tezcatlipoca und Quetzalcoatl stützen den Himmel.<sup>109)</sup> Trotzdem durfte ich weitere Parallelen zu den echten und rechten Volkserzählungen vom Zwerghirsch natürlich nicht in der hohen Mythologie Mexikos suchen. Ich griff deshalb zu den von Preuß gesammelten, auch Märchenhaftes enthaltenden Texten von den Cora, deren geistiges, besonders auch religiöses Leben manche Verwandtschaft mit den alten Mexikanern aufweist.<sup>110)</sup>

Suchet, so werdet ihr finden. Die Gleichung ist wirklich vorhanden, und zwar in einer Vollständigkeit, wie ich sie selbst nicht erwartet hatte.<sup>111)</sup> Die Opossumgeschichten der Cora — nur bisweilen tritt an Stelle des Opossums das Kaninchen, wie in Hinterindien der Hase — stimmen mit den Zwerghirschmärchen zunächst in der Grundfabel über-

<sup>106)</sup> Dessen Hilfe ich in den Anmerkungen bereits mehrfach rühmend erwähnt habe. Er hat mir während der Abfassung dieser Arbeit noch die in seinem Besitze befindlichen Ausgaben der „Hikayat Pelandok“ wie der „Cherita Jenaka“ und andere Literatur freundlichst zur Verfügung gestellt.

<sup>107)</sup> Vgl. oben S. 8. Winstedt a. a. O., S. 119 ff. W. nimmt einen besonderen Zusammenhang mit den Mon-Khmer-Völkern an. Erzählungen des Zyklus finden sich aber auch bei den Schan; vgl. Milne and Cochrane, *The Shans at home*, S. 242 ff.

<sup>108)</sup> Ich zitiere Hikayat Pelandok [in ihm Hikayat Sang Kanchil, Cherita Pelandok dengan anak anak Memerang, Hikayat Pelandok Jenaka], ed. O. T. Dussek, Singapore 1915 (Malay Literature Series No. 13). Nur der letzte Teil ist in einer deutschen Übersetzung der Klinkertschen Ausgabe von C. Klaesi 1812 (Frauenfeld) erschienen. Wenn ich nicht irre, soll aber die Übersetzung von Herrn H. Overbeck demnächst herauskommen.

<sup>109)</sup> Seler a. a. O. I, S. 84.

<sup>110)</sup> K. Th. Preuß, *Die Nayarit-Expedition. Textaufnahmen und Beobachtungen unter mexikanischen Indianern I. Die Religion der Cora-Indianer*. Leipzig 1911.

<sup>111)</sup> Preuß a. a. O., S. 204 ff. Ich hatte, als mir der Gedanke der Vergleichung kam, die Zwerghirsch-Texte nicht zur Hand und vom früheren Lesen nur die eine oder andere bestimmte Erinnerung. Da war es denn recht lustig, wie beim Briefwechsel mit Herrn Overbeck jeder Brief hin und her eine neue Anknüpfung ergab.

ein: Der listige Held führt außer anderen Tieren besonders den Tiger — in Mexiko den Coyote<sup>112)</sup> — hinters Licht und gerät dadurch mit ihm in tödtliche Feindschaft, weiß ihm aber jedesmal, wenn jener ihn fressen will, wieder zu narren und zu Schaden zu bringen. Bei den Malayen wie in der einen Cora-Geschichte spielt unter den späteren Feinden des Helden das Krokodil (Alligator) eine Hauptrolle.<sup>113)</sup> Die naive Form der Erzählung führt zu ganz gleichartigen Zügen. Der Tiger (Coyote) kündigt dem Gegner seine mörderische Absicht immer an: „Jetzt will ich dich aber fressen.“ Worauf dann das Opossum antwortet: „Sag das nicht! Sieh einmal“ usw. Der Zwerghirsch meint: „Ja, tu das nur; aber erst muß ich hier noch einer Pflicht genügen“ usw. Viel wichtiger als solche in ihrer Gleichheit leicht verständlichen literarischen Ausdrucksmittel sind natürlich die gleichen Motive der Einzelerzählungen, durch deren Mehrzahl unsere Zwerghirsch- und Opossumgeschichten sich aus der Gesamtheit der Reinecke-Fuchs-Zyklen als Sondergruppe herausheben:

1. Der Himmelseinfall: Der Zwerghirsch ist in eine Grube gefallen und lockt, um mit ihrer Hilfe wieder herauszukommen, den Tiger und andere Tiere hinein, indem er vorgibt, dort vor dem bevorstehenden Einfall des Himmels Schutz gesucht zu haben. In einer anderen Version betört er auf gleiche Weise einen Riesen, um ihn zu töten.<sup>114)</sup> Bei den Cora erscheint das Ganze weniger motiviert, mehr als schlechter Scherz, aber mit dem schon erwähnten mythischen Motiv des Himmelstützens: Das Opossum liegt in einer Höhle auf dem Rücken, mit den Füßen gegen die Wand, behauptet, den Himmel, der einstürzen wolle, zu stützen, beredet den Coyote das Gleiche zu tun und läßt ihn dann im Stich.<sup>115)</sup>

2. Das Gong- oder Glockenmotiv: Der Zwerghirsch (das Opossum) gibt ein Wespennest für einen kostbaren Gong (Glocke) aus; der Tiger (Coyote), der ihn auch gern schlagen möchte, wird arg zerstoßen.<sup>116)</sup>

3. Kotkochen und andere ungenießbare Speisen: Bei den Tieren von Kambodja setzt der Hase dem Tiger und anderen Tieren gekochten Kot vor.<sup>117)</sup> Der Zwerghirsch betrügt den Tiger mit Rinde statt Rauchafleisch und gibt einen Büffelfladen für den Kuchen des

<sup>112)</sup> Mit seinen törichte Versuchen, es ändern nachzumachen (Preuß a. a. O., S. 202 f.), hat der Coyote ein gewisses Gegenstück im Pa Pandir der Cherita Jenaka, ed. Winstedt (Malay Lit. Series 6), S. 13 ff.

<sup>113)</sup> Preuß a. a. O., S. 297 f.

<sup>114)</sup> Hikayat Pelandok S. 23 ff., 54 ff., 87 ff. Winstedt, Folk-tales, S. 121.

<sup>115)</sup> Preuß a. a. O., S. 290. Auch bei den Maya von Guatemala; G. B. G. in Museum-Journal [Philadelphia] VI S. 144.

<sup>116)</sup> Hikayat Pelandok, S. 9 f. Winstedt a. a. O., S. 119. Preuß a. a. O., S. 292.

<sup>117)</sup> Winstedt a. a. O., S. 120.



Königs Salomo aus, von dem der Tiger dann natürlich essen will.<sup>118)</sup> Das Opossum rührt Kot in Wasser und betrügt den Coyote mit der Behauptung, es mache Kerzen. Es läßt ihn unreife Zapote essen und sich beim Tuna-Essen die Augen zerstechen. In den Geschichten vom Kaninchen und Coyote ist das Wespenmotiv mit dem Speisemotiv verbunden.<sup>119)</sup>

4. Der Wettlauf: Er kommt in den Cora-Texten mehrfach vor, als Mittel des Betrugs z. B. in den eben erwähnten Kaninchen-Coyote-Erzählungen.<sup>120)</sup> Das eigentliche Motiv unseres Märchens vom Has und Swinegel übertragen die Cora auf Wolf und Heuschrecke.<sup>121)</sup> In Siam ist der Hund der Hereingefallene, der Hase, wie gewöhnlich dort, der Schlaukopf.<sup>122)</sup> Wie in Mexiko streben auch in Siam beide Parteien auf verschiedenen Wegen dem Ziele zu. Bei den Malayen wie bei den Schan — läßt sich der Zwerghirsch (Hase) von der Schnecke überlisten.<sup>123)</sup> Dies und das nächste Motiv sind die beiden Gelegenheiten, bei denen der schlaue Zwerghirsch den Kürzeren zieht.

5. Die Kleisterpuppe: Zwerghirsch und Opossum brechen einmal in eine menschliche Pflanzung ein, ärgern sich über eine dort stehende Puppe aus Vogelleim (Wachs), geben ihr erst mit der einen Pfote einen Schlag, dann mit der zweiten und so fort, bis sie mit allen Vieren festsitzen und gefangen werden.<sup>124)</sup>

6. Das Heiratsmotiv: Als der Zwerghirsch gefangen sitzt, kommt der Hund des Hauses und fragt, warum er eingesperrt sei. Der Zwerghirsch antwortet: „Ich soll die Tochter des Herrn heiraten. Weil ich aber schon Frau und Kinder habe, mag ich nicht; deshalb haben sie mich eingesperrt.“ Der Hund möchte die Tochter gern heiraten und tauscht mit dem Zwerghirsch.<sup>125)</sup> Ebenso bindet bei den Cora der Coyote das gefesselte Opossum los und läßt sich an seiner Stelle anbinden, um die Tochter des Feldbesitzers zu heiraten.<sup>126)</sup>

7. Das Bestattungsmotiv: Ehe Zwerghirsch und Tiger verfeindet waren, schmiedeten sie ein Komplott gegen die Hirschkuh. Der Tiger muß sich tot stellen, zu seiner Beerdigung werden alle Tiere geladen, die Hirschkuh muß den Kopf der Leiche tragen und wird infolge-

<sup>118)</sup> Hikayat Pelandok, S. 6 ff., 10 f.

<sup>119)</sup> Preuß a. a. O., S. 205, 291 f., 207.

<sup>120)</sup> Preuß a. a. O. S. 207. Vgl. auch S. 208.

<sup>121)</sup> Preuß a. a. O., S. 209 f.

<sup>122)</sup> Sommerville, Siam on the Meinam, S. 230 ff.

<sup>123)</sup> Hikayat Pelandok, S. 30 f. Milne and Cochrane a. a. O., S. 223. Bei den Cora läßt sich das Kaninchen einmal vom Hirsch überlisten. Vgl. Preuß a. a. O., S. 285.

<sup>124)</sup> Hikayat Pelandok, S. 27 f. Preuß a. a. O., S. 289 f.

<sup>125)</sup> Hikayat Pelandok, S. 28 f.

<sup>126)</sup> Preuß a. a. O., S. 204 f.

dessen leicht vom Tiger gepackt.<sup>127)</sup> Bei den Cora versuchen die gegen das boshafte Opossum verschworenen Tiere dieses durch den gleichen Trick zu fangen, wobei der Alligator die Rolle der Leiche spielt.<sup>128)</sup> Die Gegenlist des Opossums siehe No. 9.

8. Der Kampf der Tiere: Die Parallele zu dem Grimmschen Märchen vom Zaunkönig und Bär bei den Cora hat Preuß selbst hervorgehoben.<sup>129)</sup> Die Zwerghirschgeschichten enthalten das Motiv aber ebenfalls: Es ist der Krieg zwischen Ameisen und Elefanten, bei dem die sämtlichen anderen Tiere feierlich zuschauen.<sup>130)</sup>

9. Die Trugaufforderung: Das Opossum durchschaut die ihm (No. 7) gestellte Falle und veranlaßt den Alligator, sich als lebend zu verraten durch die Worte: „Wenn er tot wäre, würde er furzen.“<sup>131)</sup> Hierzu findet sich keine Parallele in den mir bekannten Zwerghirschgeschichten. Das Motiv führt über Südostasien hinaus nach Vorderindien. Die dortigen Volkserzählungen, wie sie sich etwa in den Jatakas niedergeschlagen haben, enthalten verschiedentlich Stoff, der ähnlich in den Zwerghirschgeschichten vorkommt, wie z. B. das Kleisterpuppenmotiv.<sup>132)</sup> Uns geht hier besonders die Wiedergeburt des Bodhisatva als Affe an. Als solcher hat er nämlich wie das mexikanische Opossum und der malayische Zwerghirsch mehrere Abenteuer mit Krokodilen. So im Zwerghirschmärchen mit dem bekannten Motiv: „Das ist ja gar nicht mein Fuß, das ist ein Bambus;“<sup>133)</sup> beim Bodhisatva-Affen mit dem Thema des am Baume hängenden Herzens.<sup>134)</sup> In der gleichen Gruppe von Jatakas findet sich nun die Gleichung zu der oben angeführten Opossumgeschichte: Ein Krokodil lauert dem Affen auf, bewegungslos den Rücken eines Felsens vortäuschend, den der Bodhisatva beim Heimweg über den Fluß zum Absprung zu benutzen pflegt. Der Affe schöpft Verdacht, redet den Felsen an und fährt fort: „Warum antwortet mir der Fels nicht?“ Das Krokodil fällt darauf herein, antwortet und verrät sich dadurch, wie sein Gattungsgenosse in der Opossumgeschichte durch das Furzen.<sup>135)</sup>

Alles in allem eine Reihe gut umschriebener gleicher Erzählungsstoffe, fast durchweg im ebenfalls gleichartigen bezeichnenden Rahmen. Eine recht genaue Parallele zu den Kalendergleichungen. Wie der Kampf der Tiere, so kehrt unter den Cora-Motiven ja auch der Wett-

<sup>127)</sup> Hikayat Pelandok, S. 5 f.

<sup>128)</sup> Preuß a. a. O., S. 297 f.

<sup>129)</sup> A. a. O., S. 287 f.

<sup>130)</sup> Hikayat Pelandok, S. 113 ff.

<sup>131)</sup> Preuß a. a. O., S. 298.

<sup>132)</sup> Dänhardt, Natursagen IV, S. 27 ff.

<sup>133)</sup> Hikayat Pelandok, S. 17.

<sup>134)</sup> Sumsumara-Jataka. Auch im Pancatantra; von Indien nach Ostasien und zu den Suaheli gekommen. Vgl. Dänhardt a. a. O. IV, S. 5 ff.

<sup>135)</sup> Vanarinda-Jataka. Vgl. Dänhardt, S. 15.



kampf. die Kleisterpuppengeschichte und das im Heiratsmotiv vertretene Obermotiv der Rettung durch Stellvertretung nicht nur in Südostasien wieder. Aber die nähere Übereinstimmung ist doch fast stets<sup>136)</sup> zwischen Südostasien und Mexiko nachweisbar. In diesen beiden Gebieten liegt beim Kampf der Tiere der Ton auf dem Gegensatze der schwachen und starken, nicht, wie in Europa und im Sudan,<sup>137)</sup> der geflügelten und ungeflügelten Tiere. Sehr bezeichnend liegen die Dinge beim Kleisterpuppenmotiv: Von dessen drei amerikanischen Hauptformen weist die von den Negern aus Afrika eingeführte naturgemäß auch die typischen afrikanischen Neben motive, wie das Brunnenmotiv, auf.<sup>138)</sup> Abseits steht die nordwestamerikanische Form mit dem Donnervogel, ihrerseits ja übrigens der Zone nachgewiesener nordpazifischer Beziehungen zu Asien angehörend.<sup>139)</sup> Ihnen gegenüber bilden die mexikanische und die malayische Version ganz deutlich eine gemeinsame Gruppe: In beiden handelt es sich um den Einbruch eines Tieres in menschliche Pflanzungen, und für beide ist der Hereinfall des sonst alle überlistenden Tieres charakteristisch.<sup>140)</sup> Verhältnismäßig neutral stehen die nordindische und ceylonische Form.<sup>141)</sup> Ähnlich lehrreich sind die Arten der Errettung durch Stellvertretung. Cora und Malayen haben sie in der Form des Heiratsmotivs. Bei den Malayen kommt dies Motiv außerhalb der Tiermärchen noch einmal vor, in den lustigen Dorfgeschichten. Dabei treten nun die den Zwerghirscherzählungen fremden Neben motive des Einsteckens in den Sack und des Ertränkens auf, wie die Brüder Grimm sie beim gleichen Hauptmotiv in der „Rübe“ und im „Bürle“ haben. Si Lurchai, der Held, lockt feiner seinen Fürsten ins Jenseits, wie das Bürle Bürgermeister und Bauern. Und als Begleitmotiv findet sich die Parallele zu Andersens „neuen Kleidern des Kaisers“, und zwar mit der Pointe von Andersens spanischem Vorbilde, daß nämlich jeder, der nichts sieht, ein Bastard sei.<sup>142)</sup>

Also: Der nähere Zusammenhang besteht zwischen Mexiko und Südostasien. Aber er gehört doch selbst in einen noch größeren Zusammenhang mit den altweltlichen Hochkulturen, eben den Zusammenhang, in dem die Eingangs angeführten Gleichungen stehen,<sup>143)</sup> und der durch die mexikanisch-südostasiatischen Beziehungen nun doch ein anderes Aussehen gewinnt. Tatsächlich gehen ja auch die Kalender-

<sup>136)</sup> Einzige Ausnahme ist eigentlich der Wettlauf und vielleicht noch die Trugaufforderung, für die ja aber gerade ein südostasiatischer Belag fehlt.

<sup>137)</sup> Bleek, Reinecke Fuchs in Afrika, S. 126 ff.

<sup>138)</sup> Dänhardt, Natursagen, IV, S. 35 ff.

<sup>139)</sup> A. a. O., S. 41 ff. Die Version des Frazer R. schließt sich geographisch dort an, steht im übrigen vereinzelt.

<sup>140)</sup> Ihnen näher stehen von den afrikanischen Formen gerade einige nicht nach Amerika gekommene.

<sup>141)</sup> Dänhardt a. a. O., S. 27 ff.

<sup>142)</sup> Cherita Chenaka S. 85 ff.

<sup>143)</sup> Oben S. 6 f.

gleichungen von Mexiko<sup>144)</sup> über Ost- und Südostasien hinaus. Daß der zu Wahrsagezwecken dienende Zwölferzyklus der Kirgisen dem chinesisch-siamesischen nahe verwandt ist, erwähnte ich schon und zeigt ein Blick auf die Vergleichstafel.<sup>145)</sup> Deckt man „Krebs-Schlange“ mit „Drache-Schlange“, so fällt „Panther-Hase“ auf „Tiger-Hase“. Es findet sich die Reihenfolge „Hund-Schwein-Maus-Rind“ und das Paar „Pferd-Schaf“. Der Doppelgänger der Maus, die Ratte, kommt, wie auch schon gesagt, neben die Maus zu stehen.

Aber selbst Bork's Heranziehung der hellenistischen Dodekaoros besteht zu Recht.<sup>146)</sup> Sie weist zwar vielfach ganz andere Tiere auf als die östlichen Kreise. Aber die übereinstimmenden stehen doch auch hier mehrfach in entsprechender Stellung zueinander. Legt man wieder Schlange zu Schlange, so kommt<sup>147)</sup> — um zunächst den Kirgisenzyklus zu vergleichen — der Käfer als mögliche Entsprechung zum Krebs, und unmittelbar auf die Schlange folgt der Hund. Vor allem aber gesellt sich dem Panther, Tiger und Jaguar aller östlichen Reihen der Löwe zu. Und daß der Esel als langohriges Tier dem gleichgeordneten Hasen der übrigen Zyklen entspricht, wie Bork vermutet, ist immerhin nicht unwahrscheinlich. Der Affe hat wenigstens einmal, in den Redjangs, gleiche Stellung wie in der Dodekaoros. Näher zur geographisch ja immerhin nächst gelegenen kirgisischen Reihe stellt sich die Dodekaoros besonders auch in der umgekehrten Reihenfolge als sie für den Osten typisch ist. Die Chinesen sind, wie erwähnt,<sup>148)</sup> darin nicht konsequent; doch weichen sie in der Stellung des Hundes von Dodekaoros und Kirgisenzyklus ab. Die auffallendste Übereinstimmung durch alle Reihen hindurch besteht, um das noch einmal hervorzuheben, in dem gleichen Abstand der Schlange von dem Raubtier, Löwe, Tiger, Jaguar.

Unter den östlichen Gleichungen wird also möglicherweise die Stellung der Hasen als No. 12<sup>149)</sup> durch Heranziehung der Dodekaoros befestigt. Die durchgehende Parallele Löwe-Panther-Tiger-Jaguar bestätigt die Notwendigkeit des Austauschs von Hund und Tiger in den Redjangs.<sup>150)</sup> Dieser Tausch, wie andererseits die Einordnung des Affen in der Dodekaoros verstärkt den Eindruck, daß Hund und Affe jedenfalls zu Platz 5 und 7 gehören, obwohl ihre gegenseitige Stellung

<sup>144)</sup> Über die Möglichkeit, daß innerhalb Amerikas Peru ähnliche Zeitrechnungssysteme gekannt habe wie Mexiko, vgl. Bork a. a. O., S. 7 f. Auch die Pueblo-Indianer mit ihren Analogien (Bork a. a. O., S. 9; Weitere Verbindungslinien, S. 155 f.) gehören als Ausläufer in den Bereich der amerikanischen Hochkulturen.

<sup>145)</sup> Nach Bork, Amerika und Westasien, S. 1 f. Vgl. oben S. 18.

<sup>146)</sup> A. a. O.

<sup>147)</sup> Ebenso wie bei den Kirgisen unter Umkehrung der Normalzählung, wie sie Bork gibt.

<sup>148)</sup> Oben S. 14.

<sup>149)</sup> Oben S. 20.

<sup>150)</sup> S. 18.



zwiespältig bleibt. Und der Ibis in der Dodekaoros spricht für die richtige Einordnung des Hahns oder eines anderen Vogels bei No. 6. Im ganzen ergibt sich nicht unwahrscheinlich folgende Reihenfolge als ursprünglich:

- |                          |                    |                      |
|--------------------------|--------------------|----------------------|
| 1. Drache, Eidechse.     | 6. Hahn.           | 10. Rind.            |
| 2. Schlange.             | 7. Hund oder Affe. | 11. Tiger, Jaguar.   |
| 3. Pferd.                | 8. Schwein, Büffel | 12. Hase, Kaninchen. |
| 4. Hirsch, Ziege, Schaf. | (Schildkröte).     |                      |
| 5. Affe oder Hund.       | 9. Maus.           |                      |

Diese zur Zählung von Tagen (besonders auch Monatstagen), Stunden und, wenigstens in China, auch Monaten, also von Teilen des Monats, Tages und Jahres dienende, im hellenistischen Orient und indirekt in China mit unserem gewöhnlichen Zodiakos parallel gesetzte Tierreihe<sup>151)</sup> ist ja wohl ebenfalls ein Tierkreis im Sinne einer Einteilung des Himmelsrundes.<sup>152)</sup> Und zwar wahrscheinlich ein Mondzodiakos. Denn in den hier behandelten Erdgebieten steht die Beziehung zu den Tagen, bisweilen ausdrücklich als Teilen des Monats, entschieden im Vordergrund.<sup>153)</sup> Der siderische Monat, um den es sich dabei natürlich handelt, dauert 27,32 Tage. In der Abrundung dieser Zahl stellt sich das südostasiatische Kulturgebiet wieder selbständig. Während die indischen Nakshatras, die im übrigen ein verwandtes Rechnungssystem darstellen, 28 Tage zählen,<sup>154)</sup> scheint in Südostasien einmal ein genauerer siebenundzwanzigtägiger Monat geherrscht zu haben. Darauf deuten in Java die 27 Söhne Watu Gunongs hin, die innerhalb der Wuku besonders gezählt werden — der dritte Sohn heißt Tolu = 3.<sup>155)</sup> Und in dem klassischen Kreise der 37 Nats von Birma — der aus dem Kreise der 33, den indischen Tavatimsa entsprechenden Nats entwickelt ist —, in dieser Reihe machen einen wirklich ursprünglichen Eindruck doch nur die zur älteren mythischen Geschichte des Landes in Beziehung gebrachten drei Gruppen von 7, 9, 11, zusammen 27 Nats.<sup>156)</sup> Diese ständen dann den früher erwähnten 30 Nats<sup>157)</sup> ebenso gegenüber wie die 27 Söhne Watu Gunongs zu der Gesamtreihe der 30 Wuku. Die Kam-

<sup>151)</sup> Vgl. S. 13.

<sup>152)</sup> A priori ist natürlich nicht gesagt, daß es unser Tierkreis ist. Borks Vermutung (Weitere Verbindungslinien, S. 167), es handle sich um einen polnäheren Kreis, liegt durchaus im Bereich der Möglichkeit, obwohl mir die Bilder der östlichen Systeme gar nicht schlecht in unseren heutigen Tierkreis zu passen scheinen.

<sup>153)</sup> Auch in der mantischen Verwendung des chinesischen Systems steht nach Doolittle a. a. O., S. 581 die Bestimmung des Tages an erster Stelle.

<sup>154)</sup> Ginzel a. a. O., S. 318 f.

<sup>154)</sup> Ginzel a. a. O., S. 318 f.

<sup>155)</sup> Vgl. oben S. 10.

<sup>156)</sup> Temple a. a. O., S. 33 ff.

<sup>157)</sup> Oben S. 23.

bodjaner endlich — und das gibt den Kern der ganzen Aufstellung — kennen noch heute 27 Mondstationen.<sup>158)</sup>

Noch etwas kürzer als ein siderischer Monat, aber ihm doch nahe kommend und deshalb für unvollkommene Beobachtung wohl mit ihm zusammenzuwerfen ist die Dauer der Sichtbarkeit des Mondes. Der, wie Seler hervorhebt, absonderlich kurze mexikanische Xöchiquetzal-Zyklus von ursprünglich 26 Tagen dürfte wohl auf diese Dauer der Mondsichtbarkeit zurückgehen.<sup>159)</sup>

Die Zahl 13, die in der mexikanischen Zeitrechnung eine so große Rolle spielt, erscheint im Xochiquetzal-Zyklus als natürlicher Faktor. Aber auch im Monat von 27 Tagen ist sie bei symmetrischer Anschauung — vom Vollmond aus — nicht unnatürlich, zumal der Unterschied zwischen siderischem und synodischem Monat ebenfalls wieder annähernd  $\frac{1}{13}$  des Himmelsumfangs beträgt, die Dreizehnteilung eines Mondzodiakos also durch dieses Verhältnis nahegelegt wird. Sind die hier behandelten Zyklen tatsächlich ursprünglich auf den Mondumlauf zugeschnitten, so erscheint es nicht ausgeschlossen, daß die Amerikaner mit ihrer Dreizehnteilung den älteren Zustand bewahrt haben gegenüber dem Zwölferkreise der alten Welt. Da verdient denn vielleicht eine merkwürdige Tatsache in diesen altweltlichen Systemen Erwähnung: Die Achtundzwanzigzahl der chinesischen Mondstationen<sup>160)</sup> kommt bei der erwähnten Anlehnung an den Zwölferkreis so zustande, daß vier der ursprünglichen Zahlen nicht verdoppelt, sondern verdreifacht werden. In dreien dieser Fälle ist die Wahl der überschießenden Namen durch Analogiebildung zu den vorhandenen mindestens verständlich. Bei „12 Schwalbe“ ist aber eine Formbeziehung zur Ratte schwerlich einzusehen. Im Gegenteil, die andere Verdoppelung, die Fledermaus (10), erklärt sich eigentlich erst daraus, daß neben der Ratte schon irgend ein kleinerer Vogel dort vor Augen stand. Die Schwalbe ist am gewöhnlichen Ende des Zwölferzyklus, zwischen Schwein und Ratte eingeschoben. Nun steht an der Ordnungsstelle des chinesischen Schweines in der Dodekaoros der zweite ihrer Vögel, der Sperber.<sup>161)</sup> Noch merkwürdiger ist aber, daß in alten Formen unseres vorderasiatischen Tierkreises, in Babylon, einer der Fische „als Fisch mit Schwalbenkopf“ angesehen wurde.<sup>162)</sup> Die Schwalbe ist also auch dort mit dem Ende des Tierkreises verbunden, und zwar mit einem Sternbilde, das die Chinesen, wenn sie ihren Zwölferkreis mit dem westlichen parallelisieren, an die gleiche Stelle mit dem Schwein setzen.<sup>163)</sup> Es handelt sich hier ja wohl um besondere Beziehungen

<sup>158)</sup> Leclère a. a. O., S. 169ff.

<sup>159)</sup> Seler a. a. O. II, S. 207f.

<sup>160)</sup> Vgl. oben S. 13.

<sup>161)</sup> Vergleichstafel auf S. 21.

<sup>162)</sup> Jeremias, Handbuch der altor. Geisteskultur, S. 117.

<sup>163)</sup> Ginzel a. a. O., S. 469, 452.



zwischen China und vorderem Orient, Beziehungen, wie sie etwa auch in dem Auftreten der Doppelkreis-Instrumente mit Tierkreis und Dodekaedros in konzentrischer Anordnung zum Ausdruck kommen.<sup>164)</sup> Aber das ändert nichts daran, daß hier möglicherweise im Zwölfersystem das Rudiment einer dreizehnten Stelle und damit einer älteren Dreizehnteilung des Tierkreises<sup>165)</sup> erhalten ist.

Die vorstehend besprochenen Kulturgleichungen auf einen bestimmten Ausgangspunkt der Verbreitung, etwa Elam, zurückzuführen, ist wohl mindestens verfrüht. Sie bleiben vorläufig namenlos, wie weiter westlich die zwischen Vorderindien und der afrikanischen Zone des südlichen Sudan, die An k e r m a n n aufgezeigt hat.<sup>166)</sup> Daß diese westliche und die östliche Gruppe vielleicht nicht ohne Zusammenhang sind, darüber zum Schluß noch einige Worte:

Zu den wichtigsten Erscheinungen der Sudanzone, ihr in besonderem Maße die Farbe der Hochkultur verleihend, gehört der Gelbguß in verlorener Form, zu dessen bekanntesten Erzeugnissen die Goldgewichte der Aschanti und die Benin-Bronzen gehören. Beide enthalten Elemente, die nach Osten über Vorderindien hinausweisen: An den Goldgewichten ist außer ihrer meist figürlichen Gestalt<sup>167)</sup> das Gewichtssystem merkwürdig. Es bewegt sich, wie Zeller nachgewiesen hat, in geometrischen Progressionen, besonders in Potenzen von Zwei und Zweierpotenzen anderer Zahlen.<sup>168)</sup> Aufbau auf Zweierpotenzen ist aber der bezeichnende Zug des Münz-, Maß- und Gewichtssystems von Siam;<sup>169)</sup> und die Sechzehnteilung der chinesischen Gewichtsordnung dürfte auf dem gleichen Prinzip beruhen. Dabei sei erinnert, daß eine andere Erscheinung des Münzwesens dieselben Erdgebiete in ehemals geschlossener Verbreitung verbindet, das Kaurigeld.<sup>170)</sup> Die unter den Goldgewichten nicht seltenen Darstellungen von Stufenpyramiden<sup>171)</sup> zeigen an, daß derartige Gebilde dort einmal eine Bedeutung gehabt haben. Sie führen im Verein mit der Anbringung von Hakenkreuzen<sup>172)</sup> in den Zusammenhang der älteren Hochkulturen überhaupt

<sup>164)</sup> Jeremias a. a. O., S. 121. Chinesische Kompaßblätter; falsch aufgefaßt bei Schück, Der Kompaß, S. 47 f.

<sup>165)</sup> Der ja dann ursprünglich ein Mondzodiakos wäre. Auf ähnliche Schlüsse kommt nach Jeremias a. a. O., S. 151, Böklen (Die „Unglückszahl“ dreizehn und ihre mythische Bedeutung. Myth. Bibl. V, 2).

<sup>166)</sup> Ankermann, Kulturkreise und Kulturschichten in Afrika. Zeitschr. f. Ethnol. XXXVII (1905), S. 79.

<sup>167)</sup> Zeller, Die Goldgewichte von Asante. Baeßler-Archiv, Beiheft III, Taf. VI ff.

<sup>168)</sup> A. a. O., S. 9 ff.

<sup>169)</sup> Vgl. z. B. Wershoven, Lehr- und Lesebuch der siamesischen Sprache, S. 69 f. Gewichte in Tierform hat es in Birma gegeben.

<sup>170)</sup> Schneider, Münzholzgeldstudien, S. 103 ff.

<sup>171)</sup> Zeller a. a. O., Taf. V. Vgl. übrigens stufenpyramidenähnliche Bauten in Süd-Algerien (Tidikelt) bei Desplagnes, Le Plateau Central-Nigérien, Taf. CXI.

<sup>172)</sup> A. a. O., Taf. III.

und damit nach Amerika hinüber.<sup>173)</sup> Gegossene Tierfiguren, die denen der Goldgewichte ähneln, finden sich bei den Chibcha,<sup>174)</sup> vor allem aber dort in Metall und bei den Peruanern in Ton plastische Gruppendarstellungen, wie sie aus Benin bekannt geworden sind.<sup>175)</sup> Für Benin, wie überhaupt für den mittleren Sudan und die von ihm aus beeinflussten Gebiete bezeichnend ist die Flechtbandornamentik.<sup>176)</sup> Auch sie kehrt im südlichen Vorderindien (Ceylon),<sup>177)</sup> und dann in Mexiko<sup>178)</sup> und bei den Chibcha<sup>179)</sup> wieder. Wie diese Ornamentik in Afrika außer in Abessinien<sup>180)</sup> noch in Maschonaland vorkommt,<sup>181)</sup> so greifen auch andere hier interessierende Elemente im allgemeinen auf die Einflußgebiete höherer Kultur über. Dahin gehört das bekannte Institut der Könige, die mit ihrem Leben für das Wohl des Landes haften und häufig verfassungsmäßig eines gewaltsamen Todes sterben. In das Verbreitungsgebiet fällt doch vor allem auch der Streifen vom Sudan nach Südostasien.<sup>182)</sup> Von indischen und südostasiatischen Erzählmotiven kehrt „der bestrafte Undank“ im äußersten Westen von Afrika wieder.<sup>183)</sup> Wieder bis Amerika hinüber führt (wie wirtschaftlich die künstlich bewässerten Terrassenfelder)<sup>184)</sup> so von Erzählungsstoffen die Kleisterpuppengeschichte.<sup>185)</sup> Von den afrikanischen Belegen stammt zwar nur einer aus der Sudanzone. Dafür verraten aber die ostafrikanischen ihren näheren Zusammenhang mit Südostasien durch das gleichzeitig auftretende Motiv: „Das ist nicht mein Bein (Schwanz), das ist eine Wurzel.“<sup>186)</sup> Der mittlere Sudan kennt die „Errettung durch

<sup>173)</sup> Vgl. oben S. 67.

<sup>174)</sup> Vgl. Restrepo, *Los Chibchas antes de la conquista Española*, Atlas, Taf. XX. Zeller a. a. O., Taf. XII.

<sup>175)</sup> Restrepo a. a. O., Taf. II. Seler, *Peruanische Altertümer*, Taf. 44. Ling Roth, *Great Benin*, S. 109, 232. v. Luschan, *Benin*, Taf. 79 ff.

<sup>176)</sup> Vgl. Frobenius, *Zeitschr. f. Ethnol.* XXXIX (1907), S. 332. Ders., „Und Afrika sprach“ II, S. 358 ff. Die Ornamentik tritt mit dem Übergang zur Eisenzeit (korinthischer Stil) in Griechenland auf, vorher aber schon bei den Hethitern (E. Meyer, *Reich und Kultur der Hethiter*, Taf. IV).

<sup>177)</sup> Coomaraswamy, *Mediaeval Sinhalese Art*, Taf. XI, XII, XXIV. Auch Timor.

<sup>178)</sup> Peñafiel, *Monumentos del Arte Mexicano antiguo*, Taf. 70.

<sup>179)</sup> Seler, *Peruanische Altertümer*, Taf. 59. — Vgl. auch das Vorkommen der Metallschellen.

<sup>180)</sup> Z. B. Ratzel, *Völkerkunde* II, S. 437.

<sup>181)</sup> British Museum, *Handbook to the Ethnographical Collections*, S. 210.

<sup>182)</sup> Frobenius a. a. O. I, S. 183 ff., II, S. 316 ff., III, S. 147 f. Frazer, *Golden Bough* (3. Aufl.) III, S. 14 ff., 148 ff..

<sup>183)</sup> Winstedt a. a. O., S. 122 f. (auch im Pancatantra, Dubois, *Hindu Manners, Customs and Ceremonies*, S. 451 ff.). Bleek a. a. O., S. 94 f.

<sup>184)</sup> Für die Sudanzone (Kabure) Frobenius a. a. O., S. 380.

<sup>185)</sup> Oben S. 29. Sanaga: Gantenbein, *Mitt. geogr. comm. Ges.*, St. Gallen 1909, S. 69.

<sup>186)</sup> Dähnhardt, *Natursagen* IV, S. 32. Für Baronga vgl. Junod, *Life of a South African Tribe* II, S. 211. Dort auch der Hase Hofmeister der Löwenkinder, wie der Zwerghirsch Lehrer der kleinen Tiger. Hollis, *Masai*, S. 105. — Der Beleg aus Angola fällt vielleicht aus den Einflußgebieten höherer Randkulturen

Stellvertretung“<sup>187)</sup> und den „Kampf der Tiere“.<sup>188)</sup> Da überrascht es denn nicht, wenn auch einmal ein Element nur an den Enden des Gürtels belegt ist. Wie sich die Kettenerzählung der Cora, in der auf Veranlassung des Kaninchens das Huhn die Schabe frißt, der Coyote das Huhn, der Puma den Coyote, der Jaguar den Puma, worauf dieser vom Menschen erlegt wird, ganz ähnlich in den Wieselgeschichten von Bornu wiederfindet (Mistwurm — Huhn — Katze — Hund — Hyäne — Leopard — Löwe — Elefant).<sup>189)</sup> Zum Schluß dann noch eine Ähnlichkeit in der Zeitrechnung: Die Neger der Goldküste feiern ihre Feste in zwanzig- und vierzigtagigen Zwischenräumen, nach denen auch die Zeit gerechnet wird.<sup>190)</sup> Die Sitte entspricht ersichtlich in gewisser Weise der mexikanischen Festfolge, mit der dann wieder die Zeitzählung der Huna-Periode zusammenhängt.

Das sind vorläufig *disiecta membra*. Sie geben mehr Probleme auf als sie lösen. Aber das ist ja auch nötig. Werden etwa die Sachzusammenhänge anerkannt, so bleibt die Frage, wie weit sie zugleich Zeitgleichungen sind. Für einige der erwähnten Dinge ist ziemlich junge Einfuhr in den Sudan möglich.<sup>191)</sup> Vielfach wird man zunächst nur auf einen *Terminus post quem* kommen. So könnte sich, wenn meine Ansichten über die Rolle von Pferd und Rind in den östlichen Zyklen richtig sind, als früheste Zeit für die östlichen Beziehungen des Pferdes wegen das zweite Jahrtausend vor Christi Geburt ergeben. Und ebenso steht es, wie erwähnt, mit der Flechtbandornamentik. Das zweite Jahrtausend setzt Stücken als Zeit seiner großen Mythenwelle an. Aber wie die Ausgangspunkte der Bewegungen zweifelhaft sind, so gelten doch auch solche Terminansätze nur für bestimmte geographische Orte. Wie schnell die Ausbreitung vor sich gegangen ist, wie viel und wie lange Etappen anzusetzen sind, bleibt vielfach ungewiß. Für jetzt sei es genug, auf Übereinstimmungen aufmerksam und ihre Zurückführung auf kulturgeschichtlichen Zusammenhang in einem gewissen Umfange wahrscheinlich gemacht zu haben.

heraus, ist aber möglicherweise überhaupt erst ein Produkt kolonialer Beziehungen; vgl. die Verkleidung als Soldaten.

<sup>187)</sup> Bleek a. a. O., S. 93 f.

<sup>188)</sup> Bleek a. a. O., S. 126 ff. — Aus den Zwerghirschgeschichten hat vielleicht noch das Motiv der vorgetäuschten Fürchterlichkeit (Winstedt a. a. O., S. 121; vgl. auch Dähnhardt IV, S. 278) und das Motiv „Kleine Ursachen, große Wirkungen“ mit anschließendem Richterspruch (Hikayat Pelandok S. 41 ff.) Sudanparallelen: vgl. 1. Bleek a. a. O., S. 122 ff. (Sierra Leone); Mansfeld, Urwald-dokumente, S. 227. 2. Ders., S. 228 (Nord-Kamerun).

<sup>189)</sup> Preuß a. a. O., S. 294 ff. (Auch Maya.) Bleek a. a. O., S. 101 f.

<sup>190)</sup> Ellis, *The Tchi speaking people of the Gold Coast of West Africa*, S. 216. Die kleinen Feste sind teilweise um zwei Tage verschoben. — Vierzigtagige Festabstände gäbe es nach Ellis auch in Malabar.

<sup>191)</sup> Für einen Teil der afrikanischen Verbreitungen könnten die Viehzüchter verantwortlich sein, wie denn z. B. das Himmelseinfallsmotiv bei den Hottentotten vorkommt (Bleek a. a. O., S. 2).



# Sterne und Sternbilder im malaiischen Archipel.

Von

Alfred Maaß.

Ein längeres Studium an Ort und Stelle, nach anderer Seite hin in der weitverzweigten Literatur, hat in mir den Wunsch erregt, in diesen Seiten eine kurze übersichtliche Aufstellung von Sternen und Sternbildern, die den Eingeborenen des malaiischen Archipels bekannt sind, zu bringen.

Ich zweifle nicht daran, daß mir noch dieses oder jenes astronomische Gebilde in einem Gebiet von über  $1\frac{1}{2}$  Millionen Quadratkilometern entgangen ist. Dankbar wäre ich deshalb allen Lesern dieses Aufsatzes, wenn sie mir Mitteilung<sup>1)</sup> machen würden, um vorhandene Lücken für eine spätere, umfangreichere Arbeit mit Quellenangaben benutzen zu können. Namentlich erwünscht ist mir die Identifizierung der Sterne und Sternbilder Inselindiens, soweit dies nicht bereits stattgefunden hat.

Zu den folgenden Listen möchte ich einige Bemerkungen im voraus hinzufügen. Zunächst werde ich den Zeichen des Tierkreises, wie sie in Insulinde bekannt sind, mein Interesse zuwenden. Ihnen voran wird eine kleine sprachliche Tabelle, die uns mit dem Wort „Tierkreis“ in den Sprachen des malaiischen Archipels bekannt machen soll, gesetzt sein.

In ähnlicher Weise werden die Planeten und Fixsterne behandelt.

Eine besondere Betrachtung habe ich dem Tierkreis der Minahassa in Celebes geschenkt.

Den Schluß meiner Listen glaubte ich am besten dadurch zu geben, daß ich eine sprachliche Ergänzung, die von Sonne, Mond, Stern, Sternschnuppen, Sonnen- und Mondfinsternis, Komet und Himmel in dem ausgedehnten Sprachgebiete von Indonesien handelt, hinzufügte.

Allen Sternen und Sternbildern ist das Land oder der Ort ihrer Herkunft beigegeben. Besonderen Wert legte ich als Ethnologe darauf, soweit es mir möglich war, eine Bestimmung für Sterne und Sternbilder zu finden.

1) Berlin W. 10, Tiergartenstr. 18c.

Angaben von Literaturquellen habe ich in dieser Arbeit absichtlich vermieden, da die hier gegebenen Listen nicht durch eine große Anzahl umfangreicher Fußnoten belastet werden sollten. Das von mir Versäumte wird später in einer größeren Arbeit nachgeholt werden. Endlich wäre bezüglich der Schreibweise noch kurz zu erwähnen, daß ich das holländische *oe* im Deutschen durch *u* ersetzt habe.

### Der Tierkreis.

Malaiisch: himpúnan-bintang,	Maduresisch: pákumpúlan-
Javanisch: kumpúlan-lintang,	bintang,
Sundanesisch: pákumpúlana-	Balinesisch: pátambúnan-
bentéung.	bintang, auch rasi.

Toba batakisch: parmēsa.

### Vereinzelt vorkommende Sternbilder des Tierkreises.

Die Atjèher, bei denen die Kenntnis des Tierkreises noch nicht festgestellt ist, kennen jedoch zwei Sternbilder, nämlich die Wage und den Skorpion, wie ich durch freundliche Mitteilung von Herrn Professor Dr. Snouk Hurgronje in Leiden erfahren habe.

Die Wage von ihnen tjéng, der Skorpion bintang kala genannt. Dieses letztere Sternbild ist noch dadurch für uns von Interesse, daß die Atjèher für den Stern am Ende des Schwanzes die Bezeichnung bòh glém, glém-Früchtchen, =  $\eta$  scorpii haben. Außerdem finden wir im Schwanz des Skorpions zwei dicht beieinander gegenüberstehende kleine Sterne. Sie werden von den Atjèhern als ein Sternbild streitender Wachteln, pujòh meulòt, angesehen.

Die Bataker haben für unser Sternbild Skorpion noch die Namen bintang hala oder hala poriana, und siala poriana heißt es bei den Toba Batakern, auch hala nagodang.

Die Malaien haben folgende Namen für einige Tierkreisbilder: Krebs, mēngkara; die Ähre, spica, in der Jungfrau, majang; die Wage, taradju; der Skorpion, aus dem Sanskrit ins Malaiische übernommen bintang kalā; der Steinbock, djadajat.

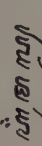

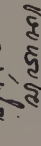
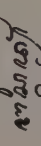


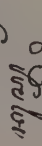


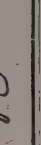


Auch bei den Mentawai-Insulanern ist der Skorpion und die Wage bekannt. Diese wird von ihnen pói (mal. taradju), jener tälānaña (mal. bintang kala) genannt.

Bei den Javanen finden wir auf Zodiakalbechern kalapa dojong den sich neigenden Palmenbaum, der, wie wir später lesen werden, mit dem Sternbild djanka in Borneo identisch ist und aus Sternen des Skorpions gebildet wird. Auch die streitenden Wachteln, puyuh atarung, die wir bereits in Atjèh kennen gelernt haben und als  $\mu$  und  $\zeta$  scorpii identifiziert werden können, haben wir auf Java.





## Java und Madura.

Zeichen	Cheribon	Arabisch	Javanisch		Sundanesisch		Malaiisch	Maduresisch	Jogjakarta	
			Nach Raffles	Brückner	Raffles	De Wilde			Raffles	Indisch
Widder . . .	Mésa, Mesársi	الحمل	bintāng		bentéung	gamal	bintāng	bintang	prāda-wānā	kamal
Stier . . . .	M'risa, M'resába	الثور	" kámel		" kámel	sur	" hamel	" kámel	" tor	tur
Zwillinge .	M'ritūna, M'rikaga	الميزان	" táred		" sur	jusa	" thur	" jus	asudji	djundjang
Krebs . . . .	Kalakát-, K'kala kadi	السرطان	" jus		" júja	sertan	" júza	" sertan	kartiká	sartan
Löwe . . . .	Sing'ha, Grigrésón	الأسد	" sertan		" sertan	asad	" ásad	" ásad	pusá	asad
Jungfrau . .	Kanya, Kangerása	السنبلة	" ásad		" ásad	sanblah	" sánbla	" sanbla	mānggásri	sumbulah
Wage . . . .	Tula, Tularási	الميزان	" sumbúla		" mérijan	(fehlt)	" mirzan	" mérijan	sitrá	midjan(tradju)
Skorpion . .	Mri-Chita, Privitarási	العقرب	" mizan		" kála	kala	" kála	" kála	mānggákálā	ngakrab
Schütze . .	Dánu, Wánoh(Bogen)	القوس	" kála		" kos	kus	" kos	" kos	májá	kos
Steinbock .	Makára	الجدي	" kos		" júdi	jadi	" jádi	" júdi	palguná	djudai
Wassermann	Kúba	الدلو	" júdi		" dálwi	dalú	" dálui	" dálui	isákā	dalwu
Fische . . .	Ména	الموت	" dálwi		" khot	(fehlt)	" hot	" khot	djiwá	kut

## Bali.

Zeichen	Arabisch	Sanskrit	Nach W. R. van Hoëvell	Zeichen	Arabisch	Sanskrit	Nach W. R. van Hoëvell	v. Hinloopen-Labberton	v. Hinloopen-Labberton
Widder . . .	al-Chamal	mésa, adja	mesa	Wage . . . .	al-mizan, tarázū	tulā	tula	mésa	tula
Stier . . . .	ath-thūr	resabha	visaba	Skorpion . .	al-aqrab	wresitika, āli	mitjika	wresitita	wresitita
Zwillinge . .	al-djauzá'	mithuna	mintuna für mathuna	Schütze . . .	al-qus	dhanu	danu	dhanuh	dhanuh
Krebs . . . .	as-saratán	karkátaka	rakata für markata	Steinbock . .	al-djudaju	makara	makara	makara	makara
Löwe . . . .	al-ásad	singha	singa für sinha	Wassermann	ad-dalwuk	kumbha	kumba	kumbha	kumbha
Jungfrau . .	as sumbulah	kanyā	kanja	Fische . . .	al-chūt	mina	mina	mina	mina

Im Ramayana lernen wir ein Sternbild mula, die Wurzel, kennen, das aus  $\epsilon. \lambda. \mu. \eta. \tau. \iota. \kappa. \nu$  scorpii gebildet wird und bei den alten Hindu die 17. Mondstation bildete; ebenso begegnen wir bei ihnen einem Sternbild purnavasu, Wiedergeburt, das aus  $\alpha. \beta.$  gemini besteht und den alten Hindus als 5. Mondstation galt.

Bei den Balinesen haben wir auch das Sternbild des neigenden Palmenbaums, n'ju =  $\beta. \delta. \pi. \rho. \sigma. \alpha. \tau. \epsilon.$  scorpii, desgleichen finden wir bei ihnen aus dem Sternbild des Skorpions die beiden uns bereits bekannten kleinen Sterne der streitenden Wachteln wieder. Diese werden hier puhuh tarung, puhuh ataru, puhuh mataru, auch pawu genannt und sind, wie bekannt,  $\mu$  und  $\zeta$  scorpii. Weiter treffen wir bei den Baliesen das Sternbild des Krebses als eine Krabbe an djudju, auch juju, genannt. In einer Palmenblatthandschrift aus Klungkung befinden sich folgende Angaben von Tierkreiszeichen: sie beginnen mit dem Widder und endigen mit den Fischen. Dieses letzte Zeichen wird als gewöhnlicher Fisch, guramé, eine Karpfenart, dargestellt; der Wassermann durch zwei Töpfe mit Wasser. Wir finden aber auch an seiner Stelle einen Blumentopf abgebildet, der petitan genannt wird. Die Zwillinge werden in der genannten Handschrift nicht durch den mimi (mal. balangkas = Cancer perversus, auch Xiphosura und Limulus Moluccanus genannt) dargestellt, sondern ein Paar Wasserkäfer, pepöndöjan oder bibis, abgebildet. Auf Bali ist auch ein Sternbild, die gebrochene Axt, sangal tikël, auch sangkal tikël, das aus den Sternen  $\iota, \kappa, \lambda, \nu$  des Skorpions gebildet wird, bekannt. Endlich begegnen wir noch aus dem Tierkreis dem Stier, lëmbu und dem Steinbock, der hier als ein Krebs udang abgebildet wird.

In Borneo bei den Dajaks finden wir für den Mars die malaiische Form bintang timor, Oststern. Den Landak-Dajaks ist zwar unser Sternbild, der Skorpion, als solches unbekannt, dafür aber kennen sie eine Konstellation, die sich bei ihnen aus drei ihrer Sternbilder zusammensetzt, welche alle aus Sternen unseres Skorpions bestehen, nämlich: 1. djanka, ein Palmbaum, =  $\beta. \delta. \pi. \rho. \sigma. \alpha. \tau. \epsilon.$  scorpii, dessen Stamm von  $\sigma. \alpha. \tau. \epsilon.$  scorpii, dessen Kokosnüsse von  $\beta. \delta. \pi. \rho.$  scorpii gebildet werden; an seinem Stamm befindet sich ein Bienenest, das von  $\alpha.$  scorpii oder Antares dargestellt wird. 2. dara bagatu, auch bogutu =  $\mu. \zeta.$  scorpii. Dieses Sternbild haben wir bereits bei den Atjèhern und Baliesen als streitende Wachteln angetroffen. Die Dajaks nennen es lausende Mädchen. 3. pradah, auch pëlah patah, gebrochener Stiel eines Beils =  $\iota$  und  $\kappa$  scorpii; der krawat, der Teil, an dem das Beil, bëliung, gebunden ist =  $\lambda$  und  $\nu$  scorpii. Dieses dritte Sternbild in der Konstellation ist also das, welches die Baliesen sangal oder sangkal tikël nennen. Zu erwähnen wäre noch, daß das Bienenest auch unter dem Namen sarang [Nest der Salangane] lëba (mal. sijalang) bekannt ist.

Von dem Mutterlande Indonesiens, Indien, wissen wir, daß den alten Hindus die Mondstationen, nakshatra's, bekannt sind. Bei den

Batakern und Malaien finden wir sie in völlig mißverständener Art wieder.

A d o l f B a s t i a n teilt uns darüber in seinem Werke *Indonesien*, Teil III: Sumatra und Nachbarschaft, pag. 22, mit: „Redjang oder (bei den Batak) Rodjang ist (bei den Malaien) die Zeichnung des Tierkreises mit den Wahrsagungen daraus (als Kutica [Wahrsagekalender]).“

Hierzu möchte ich mir die Bemerkung erlauben, daß wir im Malaiischen unter redjang, in der Astrologie ein Tier zu verstehen haben, welches einen der 30 Tage des Monats regiert und diesen für Untersuchungen im günstigen oder ungünstigen Sinne beeinflusst.

Der Bataker bezeichnet mit rodjang, die Behennung der Tage des Monats, wie sie von ihm für ominöse Beziehungen zu Rate gezogen werden; sie tragen dann jeder einen meistens Tieren entlehnten Namen.

Außerhalb zwar unserer Interessensphäre liegend, soll nicht unterlassen werden, auf eine Zusammenstellung von nakshâtras und redjang bei S k e a t, *Malay-Magic*, Appendix, pag. 664, hinzuweisen.

### Die Planeten resp. der Planet.

Malaiisch: radjâ bintang.	Javanisch: lintang-lûmâku.
„ bintang berjâlan.	„ lintang-lûmampah.
Minangkabauisch:	Sundanesisch: bentéung-léumpang.
bintang ba-kiba(r), Wandelstern.	Maduresisch: bintang-âjalan.
bintang bâ(r)-eda(r), rundgehen- der Stern.	Balinesisch: pelâlintang'an.
	Buginesisch: dawâri, sayâri.
	Makassarisch: dawâri, sayâri.

### B. Die Planeten.

#### Sumatra.

Name	Atjeh	Bataker		Minangkabau
		Karo	Toba	
Sonne . . .	mata urðë	mata hari	mata in hari	mata hari
Mond . . .	buleuën	bintang	bulan, zuma	bulan
Mars . . .	bintang takat	anggara		bintang marikh
Merkur . . .		muda		„ utari (d)
Jupiter . . .		borospati		„ mustari
Venus . . .	bintang timu, als Morgenstern; bintang t'ikureuëng, Neugestirn, als Mor- gen- u. Abendstern	singkora bintang sihapuhapu		„ tîmuâr, als Morgenstern; bintang barat, als Abendstern
Saturn . . .		samisara		bintang zaha(l)



## Java — Madura — Bali.

Malaien	Java	Sundanesisch	Maduresich	Sumenapsch
Nach Raffles				
mata-hári búlan bintang marikh	sreng'éng'é wúlan, rembúlan lintang marih	matápoék búlan bentéung-marih	ng'areh búlan bintang-marih	aré búlan bintang-marih
„ átarad	„ átarad	„ -utára	„ -ng'alárid	„ -álarad
„ mastri	„ mústari	„ -mustári	„ -mustári	„ -mustári
„ zahára	„ johra	„ -júhára	„ -johro	„ súhara
„ zahil	„ zohal	„ -júhel	„ jóhal	„ súhal

Java	Bali
dite bei den Tenggeresen; diti	radite
soma	soma
anggara	anggara
buda	budda
respati; mustari bei den Tenggeresen	wrespati
sukra	sukra
samischara, túmpah	sanástiara

## Vereinzelt vorkommende Planeten.

Sonne und Mond werden noch später in einer besonderen Liste, in Verbindung mit Stern, Sternschnuppen, Sonnen-, Mondfinsternis, Komet und Himmel behandelt werden. Hier soll nur gesagt sein, daß die Timor Bataker die Sonne mata ni ari nennen.

Die Minangkabauer kennen für den Jupiter, Mars und Merkur auch die dem Arabischen entlehnten Formen al-muštari, al mirrikh und útárid. In Java finden wir im Ramayana noch die Form an-garaka für Mars. Der Jupiter heißt dort brihaspati, Saturn sánaiscara.

Auf Celebes begegnen wir dem Skorpion, der dort sé pair ipu-san, die geschwänzte Roche in Tontémboan genannt wird. Die Wage heißt daselbst sé pair pokol, die schwanzlose Roche. Nach Wilken wird der Skorpion auch sé kateluan, die 3 vor dem Pflug genannt. In Borneo wird der Mars bintang timor, Stern des Ostens genannt. Auf Neu-Guinea, in der Landschaft Dorej, kommt Jupiter unter dem Namen maksra vor.

Weit verbreitet ist die Kenntnis der Venus als Morgen- und Abendstern. Diese doppelte Bedeutung hat die Eingeborenen Inselindiens zu der Annahme geführt, daß man es mit zwei verschiedenen Sternen bei der Venus zu tun hat.

Die nun folgende kleine Liste soll uns die Venus in ihrer eingebildeten Doppelercheinung zeigen:

## Als Morgenstern

Atjeh: bintang timu, Oststern.

Minangkabau:

bintang zuhara.

bintang timur, timuā(r) Oststern.

bintang sulur, sūluā(r) Fackelstern.

Redjang: bintang soloa, Funkelstern.

Mentawai-Inseln:

bintang šukat

Java:

djoar, Juwelstern.

Bali: bintang tjelung oder si damalung auch damalang, Schweinsstern.

Timor: fafel-momel.

gfung-nāno.

Buru:

metala.

Key u. Evaabu-Inseln: teleowaru,  
teleowar.

butuon atiko.

Aru-Inseln: tawon maera.

Babar-Archipel: kulu premol.

Letti, Moa, Lakor: taliare.

Eetar oder Wetar: adawai.

Ambom u. Uliase: marimatawa.

Seranglo u. Gorong-Inseln: wituin taliaar.

wituin olasinuu.

Watubela-Inseln: teleowar.

Kaisar oder Makisar: Kalioor lape.

Tabello: korru.

murum, mamomoko.

Molukken, Halmahera: lolaurik.

" Patani: lisawich, lisānih; im  
Malaischen dort tanda mosi-  
ang, Zahn des Tages.

siahkk.

" Ternate: ngoma oru.

ngoma lobitara.

" Tidore: ngoma kōrru.

ngoma bolongosse.

Celebes, Galela: ngoma akom, auch oruh,  
ngoma okom, kuru.

ngoma lelano.

" Tabeloresen: ngoma komku  
auch korukoo.

" Tontëmboan: lolaurék.

tamomoris, die auf Kaffeesatz ausgeht.

" Makassar:

bintung bawi, Schweinsstern.

" Minahassa: kañdoan [nach ten  
Hove; Wilken bezweifelt diese  
Angabe].ipenganno ni wehoö, wildes Schwein, [nach  
ten Hove; Wilken bezweifelt diese  
Angabe].ipahamumuris, Bambus mit Tragband,  
sé sangkor, das Faß von Baumrinde.

Neu-Guinea, Dorej: samfari.

maklendi.

" emforen: samfari, attaruwa.

Borneo: bintang sawah, Reisstern.

bintang maling oder schirawanuh; Diebs-  
stern.

## Als Abendstern

bintang rutba, Stern der Hirsche.

" pantjuri, Stern der Diebe.

" thkat thimalan, Stern als Zeichen  
der Nacht.

" kukusan.

bintang kadjora auch kadjorā.

" babi, Schweinsstern.

" barat, Abendstern.

## C. Fixsterne.

Minangkabauisch, bintang tatō', feste Sterne.

## 1. Identifizierte Sterne.

(Tabellen siehe Seite 46—51.)

## 1. Identifizierte

Namen	Atjeh	Batakländer	Minangkabau	Nias
Orion . . . .	bintang thèë, Dreigestirn, wo- mit der Gürtel d. Orion od. unser Jakobsstab ge- meint ist.	bintang betsik(?) siala, sunsang, Gürtel des Orion mit dem daran- hängenden Schwert; ampo- ala, Großvater d. großen Schlange. Im Pane- u. Bila- stromgebiet hala sontjang.	bintang tigå, Dreigestirn, auch hier ist der Orion-Gürtel ge- meint; bintang al-djuba(r), [arab. al-djabbār]	si tölu, die 3 (Sterne, d. h. also Orions- gürtel oder Jakobs- stab sind gemeint.
Siebegestirn	bintang tudjöh, sieben Sterne, auch bintang ureuëng le, viele Menschen.	bintang pari- jama [Toba Bataker]; am- porik-komor- kon, flüchtige Reisvögelchen [Mandhelinger Bataker].	karatikå; bin- tang tudjuåh, sieben Sterne, bintang banjak, viele Sterne.	zara oder djara am zara ma hèmolo u. döfi situ, die sieben Sterne [im nörd- lichen Nias]; dsara mahèmolu oder dsara bwahlahò [im südlichen Nias]; dsara wanahalò [in Zentral-Nias].



sterne.

Sterne.

Mentawai-Inseln	Java	Bali	Kleine Sunda-Inseln, Molukken, Celebes, Neu-Guinea	Borneo
<p>ši ka tālu taioke, die 3 Jungfrauen; Gürtel des Orion in ši Oban auf ši Pora.</p>	<p>weluku oder weladjar, Pflug; kidjang, Rehbock und guru désa, Dorflehrer sind Namen für den Oriongürtel; lintang luku, Sternbild der 3 Könige = <math>\delta</math>, <math>\epsilon</math>, <math>\zeta</math> Orionis bilden den Pflug, zu ihm gehört der Pflugbalken = <math>c</math>, <math>\vartheta</math>, <math>\iota</math> Orionis, dann die beiden Büffel, die den Pflug ziehen = <math>\kappa</math>, <math>\beta</math> Orionis (Rigel). Für den lintang luku finden wir auch noch die Bezeichnung djakātawā; ein anderer Name für den Orion ist wuluku, Pflug, = <math>\delta</math>, <math>\epsilon</math>, <math>\zeta</math>, <math>c</math>, <math>\vartheta</math>, <math>\iota</math> Orionis. Neben dem Büffel, kəbo, oder karbau = <math>\beta</math> Orionis finden wir auch eine Kuh, sapi, = <math>\kappa</math> Orionis schreitend. Das Auge des den Pflug lenkenden Landmanns ist <math>\gamma</math> Orionis, während <math>\alpha</math> Orionis oder Beitegeuze, bekannt durch seinen rötlichen Schein, von den Javanern als eine Fußwunde des Pflügers, die er sich beim Laufen im Sawahwasser zugezogen hat, angesehen wird. In astrologischen Kalendern finden wir noch die Form wluku. Bei den Tengeresen finden wir die Form waluku.</p>	<p>wluku, waluku und huluku sind Formen, die in balinesischen astrologischen Kalendern angetroffen werden</p>	<p>kokori [SW.-Küste von Neu-Guinea in Dorej]; bai suala [bei den Tamo's]; lumbakən (?) [wahrscheinlich sind nach ten Hove die Zwillinge gemeint].</p>	<p>salampatāi oder bintang patendo womit die drei großen Sterne des Oriongürtels gemeint sind [bei den Ot-Danom] Die Paris nennen den Orion baruga, auch hier kommt nur der Gürtel in Betracht. Ferner finden wir die Formen salampatei und salampatai, pite perenuk; pēti. Mit letzterem Namen bezeichnen eigentlich die Landak-Dajaks eine Falle für Schweine oder wilde Tiere.</p>
<p>šika rukū-at balu, die acht Späne in ši Oban auf ši Pora. [Malaiisch bintang banjak, viele Sterne].</p>	<p>karatika, lintang wuluh [Tengeresen], bambus, Bambus; kritikā = <math>\eta</math> Tauri oder erste Mondstation der alten Hindus, wurde als Gestirn die Verflochtenen genannt.</p>	<p>krettika, karttika, kretika, krettikā</p>	<p>hitu [Timor], maritu, [Ambon und Uliase]; toumata itu [Serang od. Nussaina]; wituin buhuung [Seranglo u. Gorong-Inseln]; tavon ngun [Aru-Archipel]; bulit [Babar-Archipel];</p>	<p>karantika; induq ajam, Glucke; induq anac ajam Glucke mit Küken; bintang tudjuh, sieben Sterne; kartika; sakara bei den Hill Dajaks.</p>

Namen	Atjeh	Batekländer	Minangkabau	Nias
Siebengestirn				
Kreuz des Südens . . .	bintang paròë, Roche.	bintang gala (?)	—	—
Großer Bär oder Wagen . . .	bintang bido'.	bintang radja pukuwala.	bintang biduä', " adjuäng, " djung = Bootsstern, bintang alnasj, Stern der Bahre auch bintang alna's.	—
Polstern . . .	kutöb, utara.	—	bintang utarä, Nordstern.	—
Kleiner Bär . .	—	—	bintang al-nas [arab. aln's, die Bahre.]	—
Magelhaen'sche Wolken . . .	—	—	bintang badjau, Seeräuber- gestirn	—
Ähre . . . .	—	—	bintang majang = Spica in der Jungfrau.	—
Milchstraße . .	—	—	nagâ bäsä, große Schlange.	säu [eigentlich Nebel].
Schiff . . . .	—	—	kapa(l) äië(r), Wasserschiff.	—

## Sterne. (Fortsetzung.)

Mentawai-Inseln	Java	Bali	Kleine Sunda-Inseln, Molukken, Celebes, Neu-Guinea.	Borneo
			patune maanu, Vogelstern, [Leti, Moa, Lakor]; mah-kamoromke [Keisar u. Makisar]; adahunu [Eetar oder Wetar]; ngoma puriama [Galela und Tobeloresen]; rijau, Götterbaum, [Minahassa]; pariaman, pariaman [Tabello]; pariaman [Patani, Tidore, Ternate].	
pu-ri-manu, Roche.	lumbung, Reisscheune. [Tenggeresen]; gubug meñtjong, schiefes Häuschen.	lumbung, lumbuh Reisscheune; gubug pentjeng, schiefes Häuschen	ngoma agasango [Galela]; ngoma garaangoto [Tobeloresen]; bitjera bai [Bogadjm-Neu-Guinea].	bintang kajun tanggoi, Stern das runde Holz im Hute; bintang prahu paré Stern d. Schiffs-Roche = $\alpha, \beta$ Centauri, die das Schiff bilden; die Roche wird durch $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ Crucis, corona septentrionalis veranschaulicht.
bákala sa koko, Unterkiefer des Schweines.	—	djong sarat; djung sarat, voll geladenes Boot prahu [Wien].	bai sala [Bogadjm-Neu-Guinea]; priama [Sahu]	bintang idjang bawoi, Stern des Schweinskinns. bintang rahang Stern der Kinnbacke; iringan, Begleiter.
—	dhruwa, der Feste, arab. kutub (al Quth).	—	wara-warjya? [Makassar]	—
—	—	Padati sunja, lee-e Karre; paditi suhung; padati suhung; p'dati puhung; p'adati suwung.	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	bima-sækti; bima-sækti; [jav. sund. mal.]; preng-sadapur [Sumenap.] prawan	láwat yih-patánu	—	tali arus
kina pat, Schiff; uta muri, Kopf oder Vordertheil eines Schiffes.	—	prawu p'gat u. prau pegat auch prahu p'gat, gebrochenes Schiff. (?) banawah pasah Leiden K. VII, S 124	—	—



Namen	Atjeh	Batakländer	Minangkabau	Nias
Walfisch . . .	—	—	—	—
Wasserschlange	—	—	—	—
Großer Hund .	—	—	—	—
Sirius, $\alpha$ canis .	—	—	—	—
Kohlensack . .	—	—	—	—
Pfeil . . . . .	—	—	—	—
Lahme Kuh . . .	—	—	—	—
Hand . . . . .	—	—	—	—
Fälsches Kreuz des Südens .	—	—	—	—
$\delta$ , $\epsilon$ canis und $\eta$ argus . . .	—	—	—	—
Sperling . . . .	—	—	—	—
Eridanus . . . .	—	—	—	—
Hyaden . . . . .	—	—	—	—
Orion, Stier und Plejaden . . .	—	—	—	—
Drachenkopf u. Drachenschwanz . .	—	—	—	—
Adler = $\alpha$ aquilae	—	—	—	—

## Sterne. (Fortsetzung.)

Mentawai-Inseln	Java	Bali	Kleine Sunda-Inseln, Molukken, Celebes, Neu-Guinea.	Borneo
—	gadjamina Elefantenfisch.	gadjamina, Elefantenfisch; makala <sup>?</sup> arab. menkar [klunkung]	—	—
pa-abah-an, Drache.	—	naga, nâga, Schlange, [auch auf Lombok] badjanga [Wien]	muncuanje, Schlange, [Dorej-Neu-Guinea]	—
—	—	asu adjak, wilder Hund.	—	—
—	badjak njampal, das weidende Rhinoceros, [sundanesisch]?	—	pahilekan-un-taum Anzeiger d. Jahres; tahun baharu, Neu-jahr- oder Kuchenstern.	toré, auch binatang toré, kleiner Flußfisch.
—	bisma-sekti auch banjak angrem, brütende Gans. [Tenggeresen] bima sekti (?)	banjak angrêm auch banjak angrem, banjak kangrêm, banjak mangrêm, brütende, stillsitzende Gans. bubu bosor oder wuwu bolong, lecke Reuse.	—	—
—	—	ru, hru = $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ sagittae?	—	—
—	s'rawana = $\alpha, \beta, \gamma$ aquilae = 21. Mondstation der alten Hindus.	—	—	—
—	hasta = $\delta, \gamma, \epsilon, \iota, \alpha, \beta$ corvi = 11. Mondstation der alten Hindus.	—	—	—
—	—	—	—	udung gala = $\iota, \epsilon, \delta$ argus und ein 4. nicht bestimmter Stern.
—	—	—	—	tamano
—	—	—	—	ensulit, Name eines Vogels, auch pipit = $\zeta$ u. $v$ argus.
—	—	—	—	danau, Flut.
—	—	—	kupit, Zange, [Minahassa].	ahang, Kinnbacke [d. Stiers].
—	—	Elefant, gadjah, der einen Pflug zieht.	—	—
—	Ketu. Rahu, Dhumakotu.	gowang, d'pat dèpat, kètu, dèpat, butadengen kalâ rahu, kawanda, lapehan, lawehan, kuwanda, rahu	—	—
—	—	—	laker [Minahassa].	—

## 2. Nicht identifizierte Sterne.

### Sumatra.

Minangkabau: Bintang kasiangan, Stern des Morgengrauens, Name eines Sternes im Norden.

### Mentawai-Inseln.

Si-Pora: Ši gai-tat šaša, Rotangsnitzel; šī ka tā-tālu birut, die drei Mäuse: šo-šoat, die Lanze.

### Java.

Tenggeresen: Sura, wahrscheinlich die Sonne?; samsa ngatari; maré; djahar-manig; kamar; djohar awal, unsichtbarer Stern; kebo dungkul, Büffel mit nach unten geneigten Hörnern; sapi gumarang, Rind mit großen Hörnern; tagil auch tagih; djaran dawuk, auch dhawuk, Schimmel [als Pferd gedacht]; payung, Sonnenschirm; gotong majit, auch mait, Leichen wegtragen; wulandjar nigrim, verstossene Frau bzw. Witwe.

Im Ramayana: Arivata; Brahma raša; Indu lohi tanga; pushan; tapana; tishya; trišanku; vakpati.

### Bali.

Antja-antja, eine auf dem Kopf stehende menschliche Figur, wird auch kala sung-sung, der auf dem Kopf stehende Kala, genannt; patrēm. auch patrem, Kriß, der einheimische Dolch; dupa auch upa, Weihrauch; ulandjar, auch wulandjar, verstoßene Frau oder Witwe; kuda oder djaran, das Pferd; djuddju, die Krabbe; ngerang-erang, auch erang-erang, weinen, träumen oder Tag und Nacht sich in Sorgen befinden; titiwa, auch atitiwa oder tetiwah, Leichen wegtragen oder Totenbestattung, auch Totenmahl; salah ukur, Unzufriedenheit und fortwährender Streit, sich irren, auch verkehrt ausgemessen; bade, bade puju, auch badé, Totenbahre; mengrabut utang oder glutan, auch rebut utang, rēbut utang, arēbut utang, m'rabu utang, seine Schulden auf andere übertragen, zanken um Schuld, zanken um Geldschuld; djampana, auch kirim oder gotong majit, die Totenbahre, Asche von Leichen nach dem Meere bringen, Leichen forttragen.

## 3. Der Tierkreis in der Minahassa.

Er nimmt eine ganz besondere Stellung unter den uns bereits bekannten Tierkreisen dadurch ein, daß in ihm Tierkreisbilder, Planeten und Fixsterne vertreten sind. Dem Missionar J. ten Hove verdanken wir hierüber eine Darstellung mit erläuternden Anmerkungen von G. Wilken. [Cfr. Mededeel. v. w. h. Ned. Zendingengenootsch. Rotterdam: 1887; Deel 3, stuk 4, pag. 317–333]. Gewöhnlich kennt der Eingeborene selten mehr als sechs bis sieben Bilder von den 12 Gestirnen; auch die Reihenfolge ist schwankend. Es werden uns folgende Sternbilder zunächst noch außerdem genannt: Sawurang, Krokodil; — kembah, spalten oder ein ähnlicher Begriff; — puikan, Schildkröte; — bembah, Krebs; — sapun, Garnele; — kapuju, Kreisel; — koöko, Vogel, Hahn oder Huhn.

### Der alfurische Tierkreis.

(Siehe Abb. 19.)

Monate	Tierkreisbilder	Sternbilder der Alfuren in der Minahassa.
April	Widder	Ipēmumuris, Bambus mit Tragband = Venus als Abendstern.
Mai	Stier	Lumbaken, d. h. wird rückwärts getreten oder gestoßen.
Juni	Zwillinge	Kateluān, Freiheit; — (laker, viel) = der Adler.
Juli	Krebs	Rijau, Götterbaum = Plejaden.
August	Löwe	Kupit, Zange, Feuerzange = Hyaden.
September	Jungfrau	Kaēndoan = Venus als Morgenstern.



Monate	Tierkreisbilder	Sternbilder der Alfuren in der Minahassa.
Oktober	Wage	Pahi pokol, Zwergroche, Roche mit abgehacktem Schwanz = Wage.
November	Skorpion	Këmbolëng, Hai.
Dezember	Schütze	Pahi ipusan, Roche mit Schwanz = Skorpion.
Januar	Steinbock	Tahum baru, Neujahrs- oder Kuchenstern = $\alpha$ Adler.
Februar	Wassermann	Simsim, Maikäfer, auch Feldmaus.
März	Fische	Wehoö, wildes Schwein = Venus als Abendstern.



Abb. 19.

Zu der vorstehenden Tabelle wären einige Erläuterungen hinzuzufügen. Für gewöhnlich beginnt der Eingeborene mit dem Sternbild pahi-pokol [pokol], der Zwergroche, im Oktober die Liste seiner Sternbilder, dann läßt er pahi-ipusan, die Roche mit dem Schwanz, folgen. Es ist mit dieser der Skorpion gemeint, wenn auch in der Abbildung 19 ein anderes Sternbild ihm vorausschreitet. Die Ursache der Verwechslung beruht darin, daß dem Schwanz des Skorpions zuviel

Beachtung geschenkt wurde, da er, wie jeder sehen kann, an dem Schützen vorbeizuschlängeln scheint.

Zu dem Neujahrsstern bemerkt Wilken, daß er Pahilekan-un-taun = Anzeiger des Jahres genannt wird. Von unserem Verfasser ten Hove wird er als *a* Adler angesprochen. Nach Wilkens Ansicht ist der Neujahrsstern der Sirius. „Dieser Stern geht anfangs Januar auf, wenn die Sonne untergeht, ist also beim Dunkelwerden klar am östlichen Horizont sichtbar. Dagegen geht der Adler anfangs Januar (die richtige Zeit ist der 15. Januar) zugleich mit der Sonne auf und ist also nicht sichtbar. Nun würde es gewiß befremdend sein, daß man als „Anzeiger des Jahres“ einen Stern gewählt hätte, der nicht zu sehen war.“

Im Monat März treffen wir im Zeichen der Fische mit einem Male auf einen Planeten, die Venus als Abendstern im Tierkreis gedacht. Wilken äußert sich wie folgt: „Unrichtig ist es gewiß, daß in der Zeichnung Venus als Abendstern im März und im April und als Morgenstern im September angegeben wird. Dies ändert sich ja in jedem Jahr. Entweder sind Ipengan-ni-wehoö, Ipahamumuris und Kaëndoan wirkliche Namen der Venus als Abend- und Morgenstern, dann sind sie durch den Gewährsmann des Herrn ten Hove irrtümlich in den Tierkreis gebracht; gehören die Namen dagegen wirklich in den Tierkreis, dann müssen sie mit einem anderen, natürlich festen Stern identifiziert werden.“

Ziehen wir jetzt das Sternbild Lakër in den Kreis unserer Betrachtung. Auch hierfür gibt Wilken eine besondere Erläuterung. „Das Sternbild Lakër ist nicht dasselbe wie Katëluan, obwohl es damit häufig verwechselt wird. Lakër besteht aus drei Sternen, die in einer beinahe geraden Linie liegen, in einer schrägen Position, und von welchen der mittlere ein Stern erster Größe ist, während die beiden anderen Sterne dritter Größe sind. Dieses Sternbild ist ohne Zweifel der Adler. Katëluan besteht in gleicher Weise wie Lakër aus drei Sternen, die aber näher beieinander stehen. Dieses Gestirn, das ungefähr  $1\frac{1}{2}$  Monate früher sichtbar ist, ist sicher der Skorpion . . .

Es ist nötig zur Erklärung der Unterbringung von Katëluan oder Lakër im Monat Juni (während die Sonne doch tatsächlich im Katëluan = Skorpion am 30. November und bei Lakër = Adler am 15. Januar steht) hier noch ein paar allgemeine Bemerkungen über die Einrichtung des alfurischen Tierkreises zu machen.

... Es ist selbstverständlich, daß ungebildete Völker, wie die Alfuren der Minahassa, die keine Ferngläser oder andere Instrumente haben, bei dem Zusammensetzen des Tierkreises von anderen Angaben ausgegangen sein müssen. So werden sie besonders auf das Sichtbarwerden eines sich kennzeichnenden Sternes am östlichen Horizont oder auf das Vorkommen eines ähnlichen Sternes im Zenith,

kurze Zeit vor Sonnenaufgang oder unmittelbar nach Sonnenuntergang acht geben. Daher z. B. die Unterbringung von Rijau und Kupit im Juli und August. . . Daß sie bei den genannten Monaten in der Zeichnung vorkommen, ist nicht, weil die Sonne dann in ihrer unmittelbaren Nähe steht, daß sie dann mit der Sonne zugleich auf- und untergehen (denn dies hat bereits drei Monate zuvor stattgefunden), jedoch sicher darum, weil sich eben Rijau = Plejaden in den letzten Tagen des Juli, und Kupit = Hyaden in den letzten Tagen des August vor dem die Sonne aufgeht, im Zenith befinden. Auf die gleiche Weise nun muß die Unterbringung von Katéluan und Lakër bei dem Monat Juli zu erklären sein. . . In dem Monat Juni zeigt sich Lakër = Adler ungefähr eine Stunde nach Sonnenuntergang am östlichen Horizont und ist dann die ganze Nacht sichtbar, während dies mit Katéluan = Skorpion bereits im Mai der Fall ist. Aus dem Gesagten geht also hervor, daß man die alfurischen Sternbilder nicht ohne weiteres nach den Monaten, die dabeistehen, mit den Zeichen des Tierkreises identifizieren darf.“

Der Schluß meiner Betrachtungen wird eine sprachliche Zusammenstellung sein, die sich namentlich mit den Himmelskörpern, der Sonne und dem Monde, und noch anderen Himmelserscheinungen, den Sternen im allgemeinen, den Sternschnuppen, Kometen, der Sonnen- wie Mondfinsternis, dem Himmel und Himmelszeichen befassen soll. Damit dürfte das, was ich in diesen Zeilen in kurzer Form andeuten wollte, gegeben sein.

Ich wiederhole nochmals meine Bitte, mir bei der Feststellung von Sternen behilflich sein zu wollen und Quellenangaben zugänglich zu machen.



Land, Volksstamm, oder Sprache	Sonne	Mond	Stern	Sternschnuppe
Sumatra: Atjèh . .	mata uròë	buleuën	bintang	èk bintang, fae- ces von Sternen
„ Batakländer	artia [Toba Batak]	soma [Toba Batak]	bintang [Toba Karo Batak]	—
	mata hari [Karo Batak]	bintang [Karo Batak]	bintañ [Toba Batak]	—
	mata wari [Karo Batak]	bulan [Toba Batak]	bittang [Timor Batak]	—
	mata in hari [Toba Batak]	zuma [Toba Batak]	—	—
	mata ni hari [Toba Timor Batak]	bulan [Timor Batak]	—	—
	matau ari [Karo Batak]	mata ni bulan	—	—
	mada hari [Nord Toba Batak]	tula, Vollmond [K. T. Batak]	—	—
	madari [bat. Dialekt]	—	—	—
„ Gajo . . .	mandari lò	bulan, bulu, ulón	bintang	—
„ Deli-Malaien	mata hari	bulán	bintang	—
„ Minang- kabau . .	matã hari	bulan	bintang	—
„ Redjang . .	—	bulum	—	toi bintang oder cherit bintang, die geschissenen Sterne
„ Passumah .	luo	baua	—	—
„ Lampong .	mata pannas „ -ghani	kanawan, búlan	bintang	bintang máleh
„ Malaiisch .	mata-ári	—	bintang	chirit bintang
Nias . . . . .	luo, sibaja	baŵa, baua	dôfi, ndrôfi, dâfi	tai ndrôfi
Mentawai- und Nassau-Inseln	šulū, suluh	lago, lakko, lañit	bintang, pa- njan-njañ	—
Engano . . . . .	kahau, bokka- kahu, bokka mundi, kaha, baccaho	mona, kanuah, kinuah, ekanoa, muna, canuah	apelua, peloa, éféoda, minua	—
Java . . . . .	surjasewana, sengreng, srèñene, sungingi	bulan	—	lintang álih
Java [Javanisch] .	mata-hári, suningi	búlan, wulan	lintang	—
„ [Tenggeresen]	dite, surla suri- ja, surja	tjandera, tjand- lira	—	—
„ [Altjavanisch]	sinan, hell	wulan, lok	wintañ	—
„ [Bása kráma]	súria	sási	—	—
„ [Neujavanisch]	—	rëmbulan	lintang	—
„ [Sundanesisch]	matápoék	búlan	—	sorot bentéung
„ [Maduresisch]	ng'areh, áré	búlan	—	bintang menchórong

Sonnenfinsternis	Mondfinsternis	Komet	Himmel	Himmelszeichen
gērhana	gērhana	—	—	—
delen gala	delen gala	bintang per api	langit [Toba, Karo Batak]	—
—	—	—	api [Toba Batak]	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
guránā statt guru- hanā; grahana [sanskrit]	—	bintangbēr-ekor " bar-asó', Rauchstern " bēr-asap	langit	—
—	—	" bar-íkua(r)	—	—
—	rahu	—	—	—
—	—	—	langie	—
—	—	—	lângit	burje
fa'andrundrumōluo	baua fomalua fa'andru ndru- mobawā, baua lowa langi	—	baua, Sternen- himmel, sorugo, baua si jawā, Firmament	—
—	—	—	ma-nua	—
—	kipolopo	—	talakko ilopo	—
grahana	grahana	—	—	lintáng- búrudje
—	—	—	—	—
grahanak mata ari	grahanan bulan	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	búrudje
—	—	—	—	bintang burudje

Land, Volksstamm oder Sprache	Sonne	Mond	Stern	Sternschnuppe
Java [Káwi] . . . . .	baskára, raditia, pra tanggapáti, arúna, hári, ka- rába, tála, sú- bandagni, ang- ka, náku, kanú- man, asúman- diankára, dáta, páti, niwása, su- ria, sasra-súman.	chándra, sadára, sasangka, idú- pati, súma, sa- sálan-chána, nisáka, sitángsu, sitarasmi, sási, ráti, basánta, indung	—	—
Bali . . . . .	sengenge, san- ge . . . , sangenge, sungenge, radite, ahi, wahi, mata- nai, súria	soma, lok, bú- lan, sásih	lintang, lantan- gan	bintang-háwan
Sásak . . . . .	máta-jelu	ulan	bintang	—
Sumbawa [Bima- nesisch] . . . . .	ai, liro, liroh	wúrah	bitoon, utára	—
Sémbáwa . . . . .	sing-har	wúlan	bintóing	—
Tembóra . . . . .	inkong	máng'ong	kingkong	—
Endé . . . . .	réza	wulan	dála	—
Sumba . . . . .	lâdu	ulan	kanduru	—
Belonesisch . . . . .	lôro	pula	fietu	—
Flores [Ende- nesisch] . . . . .	mataráa	wura	ndára	—
Savu . . . . .	leo, made, lôdo	warru	wottu	—
Rótti . . . . .	ledo, ledoh, lodo, lodoh, burang	bulak, warro	nara, duk-duk	—
Timor oder Timol	manas, mânas, neno, usi neno, ano, lâlo, hâlo, loro	funan, fonan, bulan	kfun, gfun, ke- fun, kfoon	gfunen-noa
Balu . . . . .	manas	—	kfun	—
Kupang . . . . .	lâlo, hâlo, lelo	bulan	ba dun	—
Solor . . . . .	rurak, raruk, raara	wulan,	êta	—
Allor . . . . .	lorong	—	—	—
Eetar oder Wetar	lelo, lehreg, laer	hulan, wall	—	—
Leti, Moa, Lakor	leera, lora, lerra, lere	wulle, wolle	petune, ptune	petan orlae
Kaisar od. Makisar, Kissir . . . . .	leere, leher, laer	wall	—	—
Babar-Archipel . . . . .	leole	wolol	kulol	—
Timorlao-Inseln u. Tenimber oder Tanembar	lera, laera	bulang wue, wulan	teliawar, nara	teliawar leka
Key oder Ewaabu- Inseln . . . . .	laer, lâawanatu	buang, wuán, buan, roon	butuon, nar	—
Aru-Inseln . . . . .	lara, rarey	fulang, vulan, pulan	—	—
Watubela-Inseln . . . . .	kola	wulan	wituing	—
Teor . . . . .	lew	phulan	tokun	—
Seranglao- u. Go- rong-Inseln	ola, olaar	wulan	—	ulubau
Neu-Guinea [Dorej]	ori	páik, bai [Bo- gadjm]	bongar [Bogadjm]	—
„ [Nufoor]	orik, Sonnen- strahl	paik	ataruwa	ataruwa isoijer



Sonnenfinsternis	Mondfinsternis	Komet	Himmel	Himmelszeichen
—	—	—	—	—
graha	rahu	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	gfunen-itu	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
lelo mate	hulan mate	adatear	—	—
leran mate	wule enmate	petun orlae	kakkeme, liantie	—
leen mahki, laeron machi	wolle mahki, vallon machi	kaliron wau	—	—
leole lomohoi	wolol lomohoi	kulmelore	—	—
lera anmata	dedan-rey, toter Mond; wue oder wulan anmata	—	—	—
leeran mat	anginrano	—	—	—
piswartantan	makrau, vulan	—	—	—
kola natuman	lara dam djawa	—	—	—
—	wulan natuman	tokum nabēluak	—	—
—	—	—	—	—
olaar namadein	wulan namadein	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	makbeni, disupum	kakkeme; lan [Bogadjm]	—
—	—	—	—	—

Land, Volksstamm oder Sprache	Sonne	Mond	Stern	Sternschnuppe
Neu-Guinea	naik	paik	—	—
[Waigiuh]				
" [Skro] . .	seb	comina	—	—
" [Sabomba]	panas	ulan	—	—
" [Ati-Ati] .	kimina	cawach	—	—
" [Myfore] .	ohr	táik	—	—
" [Sekar] .	rāra	buan	femina	—
" [orang Pati]	raera	punan	fiuma	—
Pulu-Scrang i. d. Bay von Kapua	raera	punan	fenma	—
Salavatti [orang Pante]	lāhsam	piht	—	—
Ceram [Serang od. Nusaina] .	lea	hulan	—	—
" [Amar] . . .	liamatei	huláni	march	—
" [Awaiya] . .	liamatei	phuláni	oōna	—
" [Camarian]	liamatei	wuláni	umáli	—
" [Teluti] . . .	liamatan	hiáno	meléno	—
" [Athiago und Tobo] . . .	liamátan	phúlan	tói	—
" [Gah] . . .	woleh	wúan	tilassa	—
" [Wahai] . . .	lean	hulan	teñ	—
" [Wahai] . . .	liamatai	bulane	—	—
" [Masarète] . .	léa, lia	fulan, fhulan	tolot, tolotro tólóti	—
" [Küsten- alfuren]	léum	melim	kohim	—
" [Bergalfuren] .	—	—	bituin	—
" [Alfuren von Mambui]	tuang	pulan	—	—
Goromb. Ceramlaut	laer	wuan	—	—
Misole . . . . .	seesan, kluh	pet, náh	toen, náh	—
Baju . . . . .	matalon	bulan	kúliginta	—
Ambon u Uliase .	leamatai	hurano	mari	—
Amboina [Liang] .	riamata	hulanita	marin	—
" [Morella] .	liamátei	hoolan	marin	—
" [Batu- merah]	limatáni	huláni	alanmatána	—
" [Lariki] .	liamáta	haran	mari	—
Saparua . . . . .	riamatani	phulan	mareh	—
Halmahera . . . .	mato lō dulahu	hula	poliama	—
Bissu von Sopeng .	tika	palagunee	—	—
Javu . . . . .	liree, das Ausge- breitete [des Himmels]	o'ra, ngoosa, gnuosa, o'sa	ongoma, gnoma, ngōma, bilama	kolowai
Galela . . . . .	wangi	o'sa	ngóma	—
Tobeloresen . . . .	wangi	mede	ngoma	—
Patani auf Halma- hera	yohl	ngoh	ngowich	ngonfon, der aus dem Bogen abge- schossene Stern
Tidor . . . . .	wángi	o'ra, oro	ngóma	bintang berekor, geschissener Stern
Matabello . . . . .	olēr	wúlan	tóin	—

Sonnenfinsternis	Mondfinsternis	Komet	Himmel	Himmelszeichen
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
lea makahoa	umala makahoa	—	lalia	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
leamati, kohone	hulan kohome	—	nanite, lamite	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
permitentota léa	—	tolot ikon	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	bulane ekopu	—	lanite od. sanite	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
leamatai ohu	hurane ohu	mari armi	lanit, lanito	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
wangi taru	ngoosataru, naga dassi, naga niamaro, ngoo- ra, naga djaödro	ngoma mapego dopō	tufá, odipa	—
—	—	—	—	—
wangi vowo	mede vowang, mede vowong naga-non, die Schlange ver- schlingt	ngoma mabiki, lovo	—	—
—	—	—	langa	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—



Land, Volksstamm oder Sprache	Sonne	Mond	Stern	Sternschnuppe
Ternate . . . . .	wangi susaka, wongi susatto	ara; parnama, Vollmond	—	—
Tabello . . . . .	wangi	mäde, madi	murum, murumu	—
Sahu . . . . .	wangi remalaue	nara	nungmudung	—
Loloda . . . . .	angi	iloa	—	—
Maba . . . . .	wil woll, woël	gno	—	—
Tara-udu . . . . .	wangere	ngara	—	—
Talafuoh . . . . .	angi	iloa	—	—
Tobaru . . . . .	ahngge, wangi	hiloa, mädet, mäde	ngoma	—
Gamkanora . . . . .	wangir	ngara	—	—
Tolofu . . . . .	wange-ma-aku	mäde	ngohma	—
Batjian . . . . .	ondo	udang	bintang	—
Sangir, Sajo . . . . .	kaliba	buran	bitúin, bituing	—
Salibabo . . . . .	allo	burang	kanunpita	—
Buru . . . . .	lea, léhei, lia hangat	bulani, fhulan, fhulan	tolok, tolotro, tulin, tulu	—
Amblau . . . . .	laei	bular	maralai	—
„ [Gani]	fowé	pai	betól	—
Sula-Inseln [Sula- bási]	léa,lorong,wongi	fasina, ara	fatúi	—
Borneo . . . . .	matanandau mata n andau	bulan	bintang, bintang paganda, bin- tang pengada, adaen	—
„ [am Sambas]	matahari	—	—	—
„ [beiden Besauh]	mata ari	—	—	—
Celebes [Messawa (Turaja)] . . . . .	—	bulan	—	—
„ [Tontëmboan]	—	sërap, londei, Schiff; si-mo- wole, mderu	—	—
„ [Bareë- Dialekt]	eo, alo, sina	bula, bituon, wuja	bituwe [auch Planet]	bituwe pelindja
„ [Buginesisch]	asso, matáso tetaq; eyo [altbu- ginesisch] máta, tiká, dáttiya, walinóno, siytja, éyo alinóno, áso	bulang, hulang, wulan keting, ulang, wëllu [altbuginesisch], kétáñg, tjóng, tjehrára, wúlång, wállu, úlång	wituin, witung bintuin, bitóing	—
„ [Layoresisch]	lodo	—	—	—
„ [Menado] . [Bolanghitam]	mata roú unu	bulrang wura	bitüy matitie	—
„ [Buton] . . . . .	soremo, máta- hari	búla, wulan	kalipopo, bintóing	—
„ [Salaija] . . . . .	mata-alo	bulan, búlan	bintang	—
„ [Makasser] . . . . .	allo, sing-har máta, dälle, álo	bulang, keting, búlan, búlång	bintuin, bintóing	—
„ [Holontalo] . . . . .	mato lo-dulahu	hula	poliama	—
„ [Mandhar] . . . . .	máta-hári	wulan	bintóing	—

[illegible]

# Rad, Hammer und Schwert auf Sachsens Steinkreuzen.

Von

**Hilmar Kalliefe**, Hermsdorf b. Berlin.

Nachdem ich im Korrespondenzblatt der Geschichts- und Altertumsvereine das gesamte Gebiet der Steinkreuze auf meine Deutung als Kultzeichen der alten Germanen hin untersucht hatte, will ich heute einen kleineren Teil mit den an Steinkreuzen reichen sächsischen Landen beleuchten. Um so mehr, da Kuhfahls Sammlung der sächsischen Steinkreuze abgeschlossen vorliegt<sup>1)</sup> als erste so gut wie vollständige Übersicht dieser alten Denkmale einer Gegend.

Wie ich angegebenen Orts, 1918 Heft 7 und 8, dargelegt habe, geht der Ursprung dieser bisher sehr rätselvollen Denkmale bis in die Christianisierungszeit, ja Vorzeit der germanischen Länder und die Bedeutung ihres Standortes sicher weit in die Vorgeschichte unseres Volkes zurück. Es sind Kultstätten unserer Ahnen, Gerichts- und Opferplätze unserer Voreltern, hier brachten sie einer einzelnen oder mehreren Gottheiten ihre Verehrung entgegen. Nach Mogk<sup>2)</sup> mag auch manch Erinnerungsstein an einen bedeutenden Toten darunter sein, auch in diesem Falle ist er der (Toten-)Gottheit heilig. Doch kommt diese Art Erinnerungsmal erst an zweiter Stelle und gewinnt seine hervorragende Bedeutung im späteren Mittelalter.

Die Standorte bieten uns in den meisten Fällen Umgebungen, wie sie unsere Vorfahren zur Gottesverehrung geeignet schienen.

Wie jedes Haus mit seinem Herrgottsbalken oder -winkel in den Schutz der Gottheit gestellt wurde, so pflegte man auch der ganzen Siedlung, dem Weiler, Flecken oder Dorf ein Heiligtum zu weihen. In der Ortschaft oder in der Nähe derselben wurde ein geweihter Stein oder Baum verehrt, an welchem die Bewohner zusammen kamen, um den Segen des Höchsten herabzuflehen und gleichzeitig über Wohl und Wehe der Gemeinde zu beraten.

So finden wir die Kreuze auf dem Anger, der manchmal auch außerhalb der Ortschaft lag, wie in Cannewitz, Deuben, Hirschfelde, hier neben dem Gemeindegraben, einer alten Volksversammlungsstätte;

<sup>1)</sup> Landesverein Sächs. Heimatschutz, Dresden, Mitteilungen Bd. 4, 1914—1915; Bd. 5, 1916—17; Bd. 6, 1918.

<sup>2)</sup> Die zahlreichen Quellen muß ich umständehalber fortlassen und verweise auf ihr Verzeichnis im „Korrespondenzblatt d. Gv. d. d. Geschichts- und Altv.“ 1918 Heft 7 und 8. Mit wenigen Ausnahmen gebe ich nur neue Quellen.



weiter am Dorfteich: Crostwitz, Nauleis, am Ein- und Ausgange des Ortes: Bonnewitz bei Pirna, Dachlowitz, Stätten, die man am geeignetsten hielt, öffentlicher Angelegenheiten zu pflegen, zu richten und zu raten. Dort warf man Losstäbchen und befragte die Runen, die Erfindung Wodans. Handelte es sich um Angelegenheiten eines größeren Kreises, einer Hundertschaft, eines Gaues, so wählte man die Thing- und Malstätte auf einem heiligen Berge — Brambach —, einer Insel, an einem Wasserlauf oder einer Furt durch denselben — Dreikretscham an der Brücke über das Schwarzwasser, bei Auerbach an der Göltzschbrücke —, und an vielen anderen Orten, die von einer Mehrzahl von Wohnstätten bequem zu erreichen waren — Naundorf am sechsfachen Kreuzweg — oder sonstwie hervorragende Eigenschaften boten. Sie lagen in den meisten Fällen wohl damals schon an öffentlichen Straßen, doch mochte besondere Abgeschlossenheit und Verstecktsein manchmal von Wert gewesen sein — Basteiwald, Borsbergwald.

Außer diesen Versammlung- und Gerichtsstätten gab es auch nur dem Gottesdienst geweihte Plätze, die sich in ihrem Äußern wenig von den andern unterschieden haben werden: ein oder mehrere heilige Bäume und Steine sind in beiden Fällen wohl anzunehmen, jedoch wird bei Orten, die der Volksversammlung dienten, auf Sitze bzw. Plätze für die Vorsteher und Älterleute oder Schöffen Bedacht genommen worden sein.

All diese Weihltümer fand die Kirche und ihre Missionare in unserem Lande vor und mußte oft die Zähigkeit fühlen, mit der die Bevölkerung an ihrem angestammten Glauben hing, so daß man die alten Heiligtümer bestehen ließ und durch ein christliches Zeichen dem neuen Glauben weihte. War der Platz von minderer Bedeutung, so genügte wohl das Setzen eines Kreuzes. Bei großen Heiligtümern mag manch Kloster oder manche Kapelle errichtet worden oder dem Setzen von Steinkreuzen gefolgt sein. Dieser letzte Fall liegt überall dort vor, wo neben Kirchen und Kirchhöfen oder in späterer Zeit in die Umfassungsmauern eingesetzt sich Steinkreuze vorfinden, wie wir es in Zittau an der Weberkirche; Kamenz, St. Jakobus; Kittlitz, der Kirchenhammel; Ölsnitz und anderwärts sehen.

Nun war es mit dem Setzen eines Steinkreuzes<sup>3)</sup> nicht immer abgetan, so leicht gab sich die Bevölkerung nicht zufrieden. Mancherorts standen mehrere heilige Bäume und Steine, jeder seiner eigenen Gottheit geweiht, jeder der Sitz des verehrten Wesens. An jedes Einzelnen Stelle mußte ein Kreuz treten, außer wenn schon ursprünglich ein Stein als Sitz mehrerer Wesen gedient hatte. So finden wir oft eine Mehrzahl von Steinen<sup>4)</sup> bis zu sieben Stück und noch mehr an

<sup>3)</sup> Auch Holzkreuze kommen in Betracht, wie man sie vielfach in steinarmen oder holzreichen Gegenden findet.

<sup>4)</sup> Mehrere Kreuze stehen bei Oschatz (3), wo es z. B. sicher feststeht, daß alle drei in ihrem wunderbaren Zusammenpassen einen Gedanken ausdrücken sollen,

einer Stelle, was bisher als unerklärlicher Tatbestand und entweder gar nicht zu erklären gewagt wurde, andererseits so unsicheren Vermutungen Raum gab, daß wohl die eigenen Verfasser kaum daran glaubten. Die einzig mögliche Deutung haben wir vor uns.

Einen weiteren Beweis haben wir in den ebenfalls bisher sehr rätselhaften Zeichen auf den Kreuzen: Es sind die alten Göttersinnbilder: Rad, Hammer oder Beil und Schwert, die das Volk wiederum auf den Steinen verlangte.

Wodan, Donar und Ziu, ein jeder heischte seine Verehrung, ja einer, wie wir später sehen werden, in erhöhtem Maße, nämlich Ziu. Diesem waren die meisten Heiltümer geweiht. Seinem Schwertzeichen begegnen wir nicht weniger als 60 mal im Königreich Sachsen und in ähnlich starker Verbreitung in den benachbarten Gegenden, besonders Ostthüringens. Oft wurde er mit Wodan und Donar, oder einem derselben zusammen verehrt, deren Sinnbilder seltener vorkommen. Besonders treffen wir Wodans Rad und Speer sowie Stab, Fußsohlen und Hufeisen und Donars Hammer und Beil. Das Radkreuz kann nebenbei bemerkt allgemein als Götterzeichen gelten, so vielfach in Böhmen, wengleich es vorzüglich mit Wodan erscheint.

In vielen Fällen wird ursprünglich kein Zeichen auf dem Stein vorhanden gewesen, noch weniger also auf dem Steinkreuz gefolgt sein, wo es die Geistlichkeit unterdrückt haben wird, so daß die meisten Kreuze, wie es übrigens allgemein ist, zeichenlos sind und uns keine Auskunft geben, welche Gottheiten dort ihre Verehrung genossen.

Mitunter sind auf einem Stein mehrere Zeichen verschiedener Götter zu finden, was in Böhmen und Mähren öfter und in hervorragend klarer Darstellung der drei Zeichen Rad oder Speer Beil und Schwert der Fall ist.

Beispiele für mehrere Zeichen auf einem Stein sind die Kreuze und Steine von Schönau bei Bornä mit Schwert und Beil, Commerau mit Schwert und Lanze, Gränze mit Kreuz und Beil und Bautzen mit Radkreuz und Maltheserkreuz, doch brauchen die Kreuze in den beiden letzten Fällen keine besonderen Götterzeichen zu sein, wie es auf dem Kreuz von Gottleuba beabsichtigt ist, wo neben einem mittleren Stab oder Speer zwei Kreuze rechts und links erscheinen.

ferner bei Brand und an der Straße Lönnewitz—Oschatz, hier in hölzerner Form. Die fünf Kreuze von Gr.-Cotta sind nach freundlicher Mitteilung von Dr. Kuhfahl zusammengetragen, kommen also nicht in Betracht. — Außer vielen anderen Plätzen sei nur noch Liebstadt erwähnt, wo sieben Kreuze standen, die leider alle verschwunden sind. Auffallende Holzkreuze, wie eben bei Lönnewitz—Oschatz, leisten für die Erklärung der Steinkreuze ebenso wertvolle Dienste, wie in entgegengesetztem Falle und noch höherem Maße kreuzformlose Steine, besonders wenn diese mit alten Zeichen und Sagen behaftet sind. Gerade Sachsen ist an solchen Steinen reicher, als man glaubt. So steht in der Nähe der Obermühle bei Kohlweß ein Stein mit einem Speer und beim Pulverhaus bei Bautzen mit Radkreuz. Diese Steine sind für die Wissenschaft von größter Bedeutung, zeigen sie uns doch den höchst wertvollen Übergang von ihrer heidnischen Bedeutung zu christlicher Weihe. Sie werden leider sehr oft, so auch von Kuhfahl, nicht in Betracht gezogen.

Daß die Zeichen auf den Kreuzen, die bisher für alle möglichen mehr oder weniger grausigen Deutungen der Sühne-, Raub-, Mord- und Unfallerkklärung herhalten mußten, diese obenstehende Bedeutung haben, erklärt sich aus den Tatsachen, daß solche Zeichen nie doppelt erscheinen, weder auf einem einzelnen Stein, noch innerhalb einer Mehrzahl von Kreuzen an derselben Stelle.<sup>5)</sup> Dies betrifft nicht nur Sachsen, sondern das ganze Verbreitungsgebiet, wo ehemals germanische Völkerschaften saßen.

Sollte wirklich in ganz Europa an ein und derselben Stelle, wo nach der Mehrzahl der Kreuze mehrere Untaten stattgefunden hätten, nie zweimal jemand mit einem Beil, Schwert usw. erschlagen worden sein? Andererseits hätten auf einer Galgenstätte ausgerechnet drei wie in Oschatz, anderwärts sechs, auch sieben besondere Verbrechen ihre Sühne gefunden und darunter niemals eine Todesart doppelt vollstreckt worden sein? In den nordischen Ländern, in Großbritannien, Österreich, Ober-Italien, überall wo die gleichen Verhältnisse in Zahl, Zeichen und Standort herrschen, nie ist unter den 3000 mir bisher bekannten Kreuzen und verwandten Denkmalen auch nur zweimal an einer Stelle dasselbe Zeichen.

Eine Ausnahme hiervon machen zwei Zeichen, die ich gleich besprechen will.

Zum ersten das gewöhnliche Kreuz oder von einem Ring umschlossene Radkreuz. Dies ist nicht nur ein Wodanszeichen, sondern, wie schon gesagt, Göttersinnbild im allgemeinen und kommt bis zu dreimal auf einem Stein oder einer Gruppe vor. In größerer Anzahl ist es bisher nicht bekannt. Dreimal finden wir das Radkreuz auf dem Kreuz von Öchlitz, drei kleine Kreuze sind auch an den drei Enden des schönen Radkreuzes auf dem Steinblock von Drehsa.<sup>6)</sup>

Zweitens spielt der Schuh oder die Fußsohle als Wodanszeichen eine Rolle und kommt gewöhnlich in der Zweizahl, z. B. in Roda S.-A., seltener allein vor. Als Wegegott, weshalb Tacitus Wodan mit Merkur vergleicht, waren ihm besonders an Kreuzwegen Nachbildungen von Schuhen<sup>7)</sup> und Füßen aufgestellt oder Steine mit solchen Zeichen

<sup>5)</sup> In Ausnahmefällen trägt die Rückseite dasselbe Bild wie die Vorderseite.

<sup>6)</sup> Naumann, Steinkreuze und Kreuzsteine von Bautzen S. 15, in Kommission bei der Wallerschen Buchhandlung, Bautzen.

<sup>7)</sup> Betreffs dieser Schuhe möchte ich auf eine Stelle in Tacitus' Germania hinweisen. In Kap. 9 spricht er vom Isiskult in Deutschland und den ihr zu Ehren aufgestellten Sinnbildern von Schiffen, Liburnen. Mögen nun diese Schiffsbilder der Nerthus oder Isis oder sonst jemand geweiht gewesen sein, könnte bei Tacitus vielleicht eine teilweise Verwechselung mit den an Wegen aufgestellten Schuhbildern vorliegen? Wir haben uns vielleicht ein dem noch heute gebräuchlichen niederdeutschen (holländischen) Holzschuh gleiches Gebilde vorzustellen, das, einem Kahn nicht unähnlich, zu dieser Nachricht Anlaß gegeben haben kann. Unter Umständen ist diese Liburnenerwähnung des Tacitus und die Schuhnachricht des Autuner Konzils in Zusammenhang zu bringen.



geweiht, wie uns das Konzil von Autun überliefert. Für diese Wegegotttheit empfahl Papst Leo III. (779) das Aufstellen von Kreuzen an Wegeecken, wo man sich zu begegnen pflegt, nicht um der neuen Kirche neue Heiligtümer zu schaffen, sondern weil an solchen Orten heidnischer Brauch geübt wurde, der schwer auszurotten war und welchem der übrigens sehr diplomatisch verständig vorgehende Kirchenvater auf diese Weise wirksam begegnete. Er kann sozusagen als Mitbegründer des Setzens von Steinkreuzen gehalten werden.

Die Anzahl der Steinkreuze in einer Gruppe beschränkt sich wie gesagt nicht nur auf drei. Vier bis sechs, ja sieben und noch mehr kommen vor.<sup>8)</sup> Bei vier und fünf Kreuzen sind wahrscheinlich einige verloren gegangen, was manchmal noch nachweisbar oder aus anderen Gründen zu erkennen ist. Man wird sechs Kreuze annehmen dürfen, von denen drei der männlichen Götterdreieit, deren Zeichen sie oft tragen, und drei einer entsprechenden weiblichen Götterdreizahl geweiht gewesen sind. Diese Kreuze sind immer zeichenlos, was auffallend ist. Daß wir eine Verehrung weiblicher Gottheiten in der Dreizahl annehmen müssen, sehen wir vielerorts in Deutschland und werden es betreffs der Steinkreuze ein andermal betrachten.

Die Siebenzahl ist die Zahl des Gerichtsplatzes, der Sitz des Gerichtsherrn und seiner sechs Schöffen. Oft waren es nur drei Sitze und mitunter dreizehn. Drei und sieben Steine bzw. Bäume sind uns in Steinkreuzen und Ortsnamen erhalten, einmal die drei Kreuze von Breitenau beim Gasthof zum Erbgericht, die Steine in Stürza bei Stolpe, Weifa, Woltersdorf, sämtlich mit der Überlieferung eines Erbgerichtes. Diese Sage ist bei den sieben verschwundenen Kreuzen von Liebstadt anscheinend nicht bekannt, doch ist deren Bestimmung wohl zweifellos. An Namen sind unter anderem Schloß Siebeneichen bei Meißen zu erwähnen mit dem besonderen Hinweis, daß es einst ein Vorwerk des Klosters Heiligkreuz war. Schließlich seien noch die drei Linden am Wege von Schmölln nach Oberputzkau erwähnt als Gerichtsstätte auf dem Putzkauer Rabenstein.

Solche Gerichtsplätze blieben noch lange im Gebrauch, nachdem jede gottesdienstliche Handlung längst von ihnen gewichen war. Andererseits blieb die Gepflogenheit, Gericht oder Versammlungen auch weltlicher Art abzuhalten, weiter an den Ort gebunden, selbst nachdem eine Kirche oder Kapelle dort errichtet war, ja das Thing wurde sogar in der Kirche abgehalten.<sup>9)</sup>

Auch Friedhöfe ohne Kirchengebäude gehören hierher. Dementsprechend finden sich bei Kirchen und Kirchhöfen sehr oft Kreuze

<sup>8)</sup> Bei Reicholzheim in Baden steht eine Gruppe von 14 Stück. Nach freundlicher Berichtigung von Direktor Blümlein-Homburg.

<sup>9)</sup> In Lübeck und anderwärts wurden im späten Mittelalter noch vielfach Versammlungen ganz weltlicher Art in den Kirchen abgehalten, die sogar als Börsen zum Abschluß von Handelsgeschäften dienten.

und dazu in größerer Anzahl, z. B. Kamenz, Zittau und Oschatz „hinterm Gottesacker“. Meines Wissens heißt die Stelle auch der Galgenberg, was mit der Bedeutung eines Hochgerichtes gleichbedeutend wäre. Die Vollstreckung des Urteils ist gewöhnlich als letzter Rest der ehemals an Ort und Stelle, später in einem bedeckten Raum der nahen Ortschaft geführten Verhandlung auf der alten Malstatt zurückgeblieben.

Ehe wir weiter gehen, soll noch ein Zeichen berührt werden, eine rein sächsische Eigentümlichkeit: die Armbrust, z. B. in Langhennersdorf und Kamenz. Diese Armbrust ist wohl eins der dunkelsten Gebilde unter den Steinkreuzen. In die Mordtheorie paßt sie sehr gut, aber trotzdem ist es auffallend, daß sie nur in Sachsen, in einzelnen Stücken auch außerhalb vorkommt, und da wie gesagt die Morddeutung nur sehr vorsichtig anzuwenden ist und infolge des beschränkten Vorkommens dieses Zeichens ganz unberücksichtigt bleiben muß, ist man gezwungen, eine andere Erklärung zu suchen. Ob die Armbrust mit den sächsischen Schützenfesten etwas zu tun hat, die ja in Sachsen eine ganz besondere Pflege bis auf den heutigen Tag genießen, ist nicht ganz unwahrscheinlich, da diese Feste wohl als letzter Rest heidnischer Frühjahrsfestspiele anzusehen sind. Nun sind diese Armbrustzeichen sehr verschiedenartig. Eine regelrechte Armbrust mit geschwungenem Bogen, durchgehendem Schaft und verdicktem Kolben ist es selten. Manchmal hat sie an der Spitze einen kopfartigen Ansatz, oft an der rechten Schaftseite einen heruntergezogenen Haken, den man als besonders hervorgehobenen Kolben ansehen kann. Besonders dieser Haken und der eigenartige Kopf ließen vermuten, daß wir es gar nicht mit einer Armbrust, sondern mit einem Runenzeichen zu tun haben und dies vergewissert sich dadurch, daß solche armbrustähnlichen Zeichen als Werkzeichen und Wappenbilder vorkommen. (Bei der Korrektur ist es mir möglich, die Armbrust als Dreieinigkeitsrune, wie auch den Ursprung anderer Zeichen aus Runen zu bestimmen.)

Vielleicht handelt es sich auch um ein verkanntes und verbildetes Zeichen. Steinkreuze sind vielfach neu ersetzt worden, manchmal in alter ähnlicher Form, manchmal dem Zeitstil angepaßt, wie das Kreuz von Gr. Röhrsdorf mit seinem in gotischen Formen gehaltenen Radkreuz und das leider verschwundene reichverzierte gotische Schwertkreuz von Ringethal. In solchen Fällen mutet ein altes Zeichen wunderlich an, oder eine uralte Sage hängt noch zäh an Ort und Stelle, was sonst auch für Wandlungen mit letzterer vorgenommen werden mögen.

Überhaupt ist die Sage bisher viel zu wenig beachtet worden, und sie gibt uns doch in unendlichen Fällen oft nur noch die einzige Erinnerung an die Bedeutung eines Platzes. Auch für unsere obigen Ausführungen haben wir einen teilweise unumstößlichen Halt an ihr. Die Bezeichnungen des Volkes sind kaum für Wert gehalten worden,

betrachtet zu werden. Pfarrer Helbig<sup>10)</sup> weist sie als völlig wertlos zurück, und doch ist es gerade das Volk, das täglich mit den Denkmälern der Landschaft lebt, das von Urahnenzeiten her „ganz genau und bestimmt“ weiß, welche Bewandnis die Dinge mit diesem oder jenem Geheimnis haben. Helbig gibt als Beweis der Wertlosigkeit der Sage ihr wiederholtes Auftreten an verschiedenen Orten an. Das mag mit Hinsicht auf ein kleines Gebiet manchmal zutreffen, spannt man den Gesichtskreis aber weiter und findet, daß dieselben Sagen nicht nur in Sachsen sondern im gesamten Verbreitungsgebiet unserer Kreuze vorkommen, dann macht einen das doch recht stutzig und erkennt man bei näherer Betrachtung dazu den mythologischen Inhalt, so wäre es für einen Forscher ganz undenkbar, daran vorbeizugehen.

Die Sage wandert, kann man einwerfen. Gewiß, sie wandert aber in erster Linie nur unter den Völkern gleichen Denkens und Fühlens. Dieses verwandte Wesen bedingt aber auch gleiches Verständnis für sonstige Sitten z. B. diese Steinkreuze. Die Sage ist nicht gewandert und haften geblieben, weil der neue Volkszuzug in dem neuen Land heilige Steine oder Steinkreuze vorfand. Gewandert ist die Sage bzw. der Kult mit dem Volk und dies schuf sich gleiche Verehrungsstätten in neuen Ländern. Unsere Kreuze, genau wie in Mitteldeutschland, in Skandinavien oder sonstwo, kommen doch auch im Kaukasus vor und den Schwarze-Meer-Gegenden, dem einstigen Sitz der Goten. Ihr Auftreten ist dort spärlich, was sich erklären läßt. Leider sind die russischen Quellen sehr dürftig und für einen Durchschnittseuropäer unleserlich.<sup>11)</sup> Ob auch dort ähnliche Sagen vorkommen? Übrigens findet sich auf einem Steinkreuz in Gorysowon Gouv. Nowgorod eine Zeichnung, die entfernte Ähnlichkeit mit einer Armbrust hat.

Die Bezeichnung Sühnekreuz ist gar nicht so allgemein beim Volk. Man hat vorgefaßten Behauptungen die Tatsachen anzupassen versucht oder gar nicht weiter in Erwägung gezogen.

Ein großer Teil wirklich mittelalterlicher Sühnekreuze unserer Art soll nicht gelängnet werden, nur die Verallgemeinerung trifft nicht im geringsten zu. Die Hauptzahl ist älterer Herkunft, was wir deutlich an den Überlieferungen sehen, von denen weit über die Hälfte unmittelbar oder mittelbar ins Heidentum oder die Christianisierungszeit weisen. Beispiele sind: Heidenstein, Missionskreuz, hier ist ein heidnischer Bauer vom Blitz erschlagen,<sup>12)</sup> dort das Kreuz im Heidenholz bei Börnersdorf, Wetter- und Donnerkreuze, Bonifazius- und andere Missionarskreuze, Methud z. B. bei Göbeln, das Kreuz von Klaffenbach mit der Erinnerung an den Märtyrertod Arnos von Würzburg im Jahre 892,

<sup>10)</sup> Die Steinkreuze im Königreich Sachsen als Grenzzeichen. Mitt. des Vereins für sächs. Volksk., Bd. 3 S. 371.

<sup>11)</sup> Drewnosti, trudji imperatorskogo moskowskago . . . . (russisch), Bd. 1888 S. 57, mit Abb. — Materialny po Archeologia kaukasa (russisch), Bd. I, 1888 S. 3; Bd. II, 1889 S. 172; Bd. III, 1888 S. 136.

<sup>12)</sup> Am einsamen Stein bei der roten Mühle von Kamenz.



Jungfern-, Brüder-, Heils-, Mal- und Gerichtssteine. Dem stehen gegenüber Hussiten-, Schweden-, Tartaren- usw., Abschiedskreuze und wenig mehr, und schließlich entpuppen sich auch diese noch als etwas anderes, wie wir bald hören werden.

An Stelle der alten Götter müssen Hölle und Teufel, Unholde u. a. oft herhalten. So stehen zwei Kreuze im Höllental bei Gr. Schweidnitz, bei Oybin an der Teufelsmühle, zu gleicher Zeit in der Nähe eines Baches. So drollig heute die Bezeichnung „der Kirchenhammel“ des Kreuzes in Kittlitz mit Stab oder Speer klingt, ist deren Bedeutung doch von ernster Wichtigkeit. Selbstverständlich hat das Wort nichts mit einem Hammel zu tun, sondern hängt mit hamelig, heimlich zusammen. Mit diesem Kirchenheimlichen ist wahrscheinlich Wodan, sicher eine Gottheit gemeint. Man kennt in Sachsen auch den Uhamel = Unheimlichen, mit dem man Kinder schreckt.

Erwähnt sei auch der Geiststein bei Werda i. V. mit Bischofsstab, der auch außerhalb Sachsens vorkommt. In anderen Fällen sind aus den alten Gottheiten Große Herren, Feldherren, Generäle und Fürsten geworden, die das Volk manchmal dort sogar begraben wissen will.

Die allgemeine Bezeichnung Mord- oder Sühnekreuz, besonders dies, ist selten und wohl mehr unter dem Einfluß der Forscher entstanden. Gewiß hat sich bei sehr vielen Kreuzen die kurze Sage angeknüpft, daß ist jemand erschlagen worden, doch der Begriff der Sühne kommt sehr selten zum Ausdruck. Es hängt etwas Vergangenes, Totes an diesen rätselhaften Steinen, und ist es nicht so? Sind es nicht die schlafenden alten Götter, die hin und wieder ihre Raben um den Stein fliegen lassen, ob ihre Auferstehungsstunde noch nicht geschlagen hat?

Mit ihnen wartet das schlafende Heer, bis es an bestimmten Tagen von Walvater Wodan, dem Waldkönig, in wilder Jagd durch die Lüfte über Kreuzweg, Stock und Stein geführt wird. Schwarze Hunde springen kläffend zu seinen Seiten und manchmal hat sich einer verirrt und ist am nächsten Morgen um solch ein Steinkreuz irrend mit Grausen beobachtet worden. In schaurigen finsternen Nächten hat mancher die Wilde Jagd gesehen und an jener Stelle wäre sie verschwunden. Wieder schläft es und wartet auf seinen Tag. Heute heißt es: Soldaten aus Schweden-, Tartaren- oder sonstigen Kriegen liegen dort begraben und leicht erkennen wir das Wilde Heer wieder, denn setzt man den Spaten an, so findet man keine Spur. Wie bei den Schwedenschanzen ist es auch hier: neueren wichtigen Ereignissen sind die alten Sagen angepaßt worden.

Oft jagt der Wilde Jäger ein gar eigen Wild: eine oder mehrere Hexen oder die Holzweiblein und noch immer erzählen die Leute: ein Jäger hat eine Frau erschossen. Und seltsam, so oft die Sage vorkommt, es ist meistens ein Jäger und immer ein Weib.<sup>13)</sup>

<sup>13)</sup> Die Wodans-Verehrung äußert sich vielleicht noch in anderen Steinen ohne Kreuzzeichen, die ebenfalls vereinzelt hier und da in Sachsen und sonst auftreten, wie

Wodan war auch Heilgott.

Pest- und Seuchensteine,<sup>14)</sup> z. B. Böhlen, Heilkreuze wurden immer wieder aufgesucht, um Rettung aus Not und Gefahr zu erbitten. Den stärksten und oft einzig gebliebenen Eindruck hinterließ das letzte Bedrängnis. Auch ging man heimlich hin, rieb etwas Steinmehl aus dem heiligen Stein und mischte es zu seiner oder eines anderen Gesundheit in einen Trank. Rillen und Näpfchen blieben als dauerndes Zeichen zurück. Zog man in den Kampf, so strich man mit den Schwertspitzen über den Stein und weihte die Waffen zu Wodans Ehre. Diese Schwertweihe hat sich bis ins späte Mittelalter erhalten, wo man auch in sächsischen Kirchtürgewänden diese Riefen findet.

Der Frühling kommt ins Land und mit ihm beginnt der wechselnde Kampf von Sommer und Winter, Donars mit dem Riesen, der Streit zwischen Baldur und Hödr, den Wodanssöhnen, um die jugendfrische Erde. Haben nicht hier zwei Brüder, dort zwei Handwerksgesellen oder sonst jemand um ein Mädchen das Leben lassen müssen und dieses ist aus Gram dem Liebsten in den Tod gefolgt? Folgen wir den Überlieferungen<sup>15)</sup> in ihrer vielfachen Form, so führte bei Hohendorf eine Bauerntochter beim Ackern ihrem Vater die Stiere. Ein Knappe aus dem Troß des Ritters von Reitzenstein kam herbei, nahm ihr die Führung ab und koste mit ihr. Der Knecht, dem der Bauer die Leitung des Pfluges übergeben hatte, war ergrimmt darüber, nahm die Pflugreute und warf sie tödlich nach dem Knappen. Sei es Zufall oder Absicht: der glänzende Ritter im Gegensatz zum Bauern ist der Lichtgott im Vergleich mit dem trüben Winter. Auch das Werfen der Pflugreute, die heute noch auf dem Kreuze abgebildet ist, wäre zu beachten.

Ein ähnliches Bild haben wir in dem Liebesdrama des Kreuzes am Wege von Wechselburg nach dem Rochlitzer Berge. Die beiden Liebhaber sind hier aber in Verschmelzung vielleicht mit der oben erwähnten Jägersage zu Jägern gestempelt.

Im tiefen Grund bei Hohnstein erschlugen sich zwei Bauernburschen aus Waitzdorf um eines schönen Mädchens willen mit Sensen. Die Sage hat verschiedene mythische Kennzeichen. Ebenso die Sage, die sich mit dem gleichen Stoff an das Kreuz der Frauenkirche zu Zittau heftet. Der überlebende Liebhaber wird, wie größtenteils, nicht gefangen, es ist der zur Herrschaft kommende Winter, dagegen wird die Jungfrau eingemauert (!), die sommerliche Erdenpracht verschwindet unter der Erdoberfläche.

der Rainstein von Eschenbach mit einem Pferdekopf und der zu Waldkirchen, gleichfalls mit einem Tier- (Pferde) kopf. An beide knüpfen sich Reitersagen des Dreißigjährigen Krieges.

<sup>14)</sup> Zu Pest- und Seuchensteinen sind die Kreuze sicher erst im Mittelalter geworden, als diese Krankheiten auftraten. Nichtsdestoweniger ging schon vordem von ihnen Heilskraft in jeglichen Volksnöten aus.

<sup>15)</sup> Meiche, Dr. A., Sagenbuch des Königreichs Sachsen, Steinkreuzsagen. Leipzig 1903.

Auch bei Luga wird während des Hochzeitszuges vom verschmähten Liebhaber die Braut und der Bräutigam, sogar noch der Hochzeitsbitter erschlagen. Vom Täter schweigt die Sage. Bei den drei Kreuzen von Kamenz an der St. Jodokuskirche mit der gleichen Darstellung ersticht der Täter sich noch selbst. Hier ist der Stand des Täters als Schmied, des Handwerkers der Unterwelt, und der begünstigte Liebhaber als Gärtner, der Pfleger von Blumen und Blättern, vielleicht zu beachten.

Neben diesen Liebesstreitigkeiten werden Kämpfe und Totschläge der verschiedensten Art genannt. An diesen Streitfragen mag nicht zum geringsten das Gottesurteil des altgermanischen Gerichtes Anteil haben, das gewöhnlich in einem Zweikampf bestand.

Kam das Osterfest heran und die ersten Blüten wagten sich hervor, das erste Gewitter rollte drohend über die Erde, dann machte man sich auf, zog hinaus an die Grenzen der Ortschaft,<sup>16)</sup> umging die Gemarkung in feierlicher Bittprozession und flehte von Donar den Segen seines Hammers. Zum Wetterkreuz bei Großenhein oder bei Löbnitz (am Schnappenberge) lenkte man die Schritte, dorthin wo der Götter heiliges Zeichen stand.

Hierher gehören auch die drei Kreuze bei Kl. Schönan am Dronberge (Donnersberg).

Dem Wetterkult dienten nebenbei bemerkt sicher die sieben Marterssäulen zu Höckendorf, ein sogenannter Kreuzweg, der im Westen Deutschlands sehr oft vorkommt und gewöhnlich aus der doppelten Anzahl Stationen besteht. Hierbei finden Frühjahrsbittgänge statt, die, da sie meistens in der Osterwoche abgehalten wurden, mit der Leidensgeschichte Christi verflochten wurden.

Noch bleibt uns Ziu oder Saxnot,<sup>17)</sup> Sachsens größte und wichtigste Gottheit, sein Schwertgott,<sup>18)</sup> der Spender von Kriegersruhm und Schlachtenglück. Nicht weniger wie 60 mal begegnen wir seinem Sinnbild und wollen sogleich die Wichtigkeit kennen lernen, die das Schwert im Sachsenlande spielte.

Sagen, die sich an Ziu anschließen, sind nicht vorhanden, wenn man nicht die Legenden von im Kriege gefallenen und begrabenem

<sup>16)</sup> Hier wollen wir auch die einzige Möglichkeit der Kreuzsteine als Grenzzeichen berühren, jedoch ist diese Bedeutung nur mittelbar, Hauptzweck bleibt der Kultus. Mittelbar sind auch alle späteren, selbst urkundlich erwähnten Grenzkreuze aufzufassen, wo bei den meisten ohne weiteres aus den Urkunden erhellt, daß man sie erst zu Grenzkreuzen gestempelt hat, weil sie zufällig dort standen.

<sup>17)</sup> Bei diesem Kapitel sind noch große Schwierigkeiten zu überwinden, da das Königreich Sachsen mit dem eigentlichen Niedersachsen nur wenig Berührungspunkte hat und der Name Saxnot des Schwertgottes sich wohl nur auf Niedersachsen beschränkt.

<sup>18)</sup> Ziu war ursprünglich Himmelsgott, dann Thinggott, sein Sinnbild von jeher das Schwert.



Generälen, Feldherren oder Großen heranziehen will, z. B. bei Guttan und Gleina.

Auch Ortsnamen geben wenig Hinweise auf ihn. Vielleicht hängt der Ziegelberg mit Ziu zusammen, auf dessen Fortsetzung vor Zeiten ein Kreuz stand. Ziesberg in der Elbgegend trägt auch seinen Namen.

Die Form der meisten Schwerter auf den Steinkreuzen entspricht der Zeit des 9.—13. Jahrh. mit deren Beginn die Parierstangen aufkamen, wie alle Schwertbilder zeigen.

Es ist unsicher, ob unter den Spieß- und Stabgebilden sich Schwerter mit ganz kleiner oder gar keiner Parierstange verbergen. Ein Schwert mit sehr kurzer Parierstange ist mir unter anderem aus Claußnitz und eins auch aus dem benachbaten Böhmen bekannt. Die Bekehrung Sachsens setzte auch im 9. Jahrh. erst ein, so daß in der Hauptsache Schwerter mit Parierstange zu erwarten sind.<sup>19)</sup> Das Schwert des Ritters Konrad Schenk von Winterstetten 1209—43 im Dresdner Historischen Museum ist das beste Vorbild für eine Anzahl der sächsischen Steinkreuzschwerter.

Dies Schwertbild galt als hochheiliges Zeichen und ich sehe es als drittes der bei Tacitus Germania Cap. VII erwähnten Signa an, die als Rad, Hammer und Schwert in heiligen Wäldern aufbewahrt, im Kampfe vorangetragen wurden. Ist doch die Tragbarkeit, wenn auch nicht des Schwertes, was selbstverständlich ist, jedoch des Rades mitunter auf dem Kreuz dargestellt, wo z. B. das Radkreuz auf dem Stein von Planzwirbach in der Gegend der mittleren Saale<sup>20)</sup> und am Eingang der Pfarre zu Neschwitz<sup>21)</sup> einen Stil aufweist. Später wurde daraus das tragbare Prozessionskreuz, das wie viele andere romanische Kreuze seine Herkunft vom Radkreuz dadurch verrät, daß an den Enden der Kreuzarme sich kurze Querbalken befinden. Ein tragbares Kreuz, allerdings ohne Querbalken, ist an einem Stein an der Weißenburger Landstraße bei Bautzen dargestellt. Es wird von ihm erzählt: ein heidnisches Götterbild hätte dort gestanden. Sehr richtig, das Götterbild steht sogar noch, wir haben zweifellos den alten heiligen Stein vor uns.

Alte heilige Schwerter als Weihebilder sind uns sogar gegenständlich überliefert, wie das von Valenciennes und das aus dem Delubrum Martis zu Köln, siehe Simrock, Germ. Myth. S. 278.

Als überaus kriegerisches Volk verehrten die alten Sachsen wohl lange schon mit besonderer Vorliebe ihren Schwertgott Saxnot, der durch die siegreichen Kämpfe gegen die Thüringer und Franken solch

<sup>19)</sup> Demmin, Kriegswaffen. Leipzig 1886, S. 264 ff.

<sup>20)</sup> R. Neumann, Alte Steinkreuze in der Gegend der mittleren Saale. Beilage zum Programm der Oberrealschule Weißenfels 1907.

<sup>21)</sup> Joh. Neumann, Steinkreuze und Kreuzsteine von Bautzen und Umgegend, S. 17.

überragende Bedeutung erlangte, daß sie ihm und seinem Zeichen eine größere Verehrung widmeten. Welch Wunder, wenn sie das Schwert als ihren besten Schutz ansahen und es gleichsam als Heilzeichen und Wappenbild in Anspruch nahmen.

Was nun die Verbreitung des Schwertbildes als Kreuzzierat anbelangt, so kommt es bezeichnenderweise hauptsächlich in dem sächsisch-thüringischen Einwanderungsgebiete vor. Dies ist das Dreieck, das vom Erzgebirge, Thüringer Wald, Harz und Elbe gebildet wird. Darüber hinaus wird es sehr selten, findet sich noch wiederholter in Schlesien, d. h. östlich der Elbe am Gebirge entlang und im nördlichen Böhmen, auffallenderweise kaum in Niedersachsen.

Das Thüringer Reich, das 531 zugrunde ging und mit Ausnahme der Harzgegenden das oben beschriebene Gebiet umfaßte, wird die Slaven gehindert haben, weiter vorzudringen. Diese sickerten ganz allmählich in deutsches Gebiet ein, das in unserm Falle von den Thüringern und Sachsen nur dünn bevölkert gewesen sein wird. Hier, wie gewöhnlich bei germanischen Wander- und Kriegszügen, hat die Güte der Mannschaft mehr als die Menge die großen Erfolge zu Wege gebracht, um in der darauffolgenden Untätigkeit in der eingeborenen oder einströmenden Volksmasse unterzugehen.

Durch die aufreibenden Kämpfe mit den Franken wurden die Thüringer immer schwächer und kamen schließlich unter den Einfluß der Sachsen, denen das Land als Belohnung für die den Franken geleistete Hilfe zufiel. Als sich dann die Wut der Franken zwei Jahrhunderte später gegen die Sachsen selbst wandte, werden viele von diesen freiwillig oder mehr noch durch die Verordnungen Kaiser Karls gezwungen, ihre Heimat und die von dort aus zuerst besiedelte nordthüringische Mark verlassen haben, um weiter nach Südosten zu gehen. Wie sie sich mit den von Osten eindringenden Slaven auseinandergesetzt haben, ist nicht zu sagen, doch wissen wir, daß sie dieselben im Bunde mit den Thüringern als willkommenen Hilfe gegen die Franken herbeiholten und infolgedessen, wahrscheinlich als Herrenschicht, friedlich mit ihnen gelebt haben müssen. Hierbei gingen beide Völker ihrer Gottesverehrung nach. Die Sachsenthüringer verehrten nach wie vor ihren Schwertgott, dem in der slawischen Mythologie eine verwandte Gestalt gegenübersteht im Donnergott Perkun mit dem Sinnbilde des Schwertes oder eines Pfeilbündels, wie es uns ein mährischer Kreuzstein zeigt. Auch sei hierbei auf die slawische Gottesbezeichnung Wet oder Wit oder Gott der Rache, Rugiewit mit sieben Köpfen und sieben Schwertern hingewiesen, mit dem vielleicht das Wittichkreuz bei Glashütte in Verbindung stehen könnte, wenn es nicht in den Wieland-Segenkreis der germanischen Mythologie gehört oder zu einer geschichtlichen Persönlichkeit.<sup>22)</sup>

<sup>22)</sup> Es gibt mehrfach in Deutschland Wittichkreuze.

Wir können in vielen Fällen die Bedeutung als slawischen oder deutschen Kultplatz wiedererkennen, doch soll heute nicht weiter darauf eingegangen werden.

Diese beiderseitige Verehrung von Schwertgöttern läßt also kaum Wunder nehmen, wenn das gemeinsame Heilzeichen eine große Bedeutung erlangte, die auch durch die Einführung des Christentums unwandelbar fortbestand, so daß es zu Schutz und Trutz im Mittelalter als Wappenbild aufgenommen wurde, ja die Herzöge von Sachsen das Recht in Anspruch nahmen, den deutschen Kaisern das Schwert voranzutragen.<sup>23)</sup>

Das Auftreten der Schwerter im sächsischen Wappen ist allerdings erst unter dem Herzog Wenzel von Sachsen-Wittenberg 1370—1388 zum ersten Mal nachzuweisen.

Wie dem auch sei, es ist zweifellos, daß das Schwert seit uralterher bei den Sachsen eine hervorragende Rolle spielte, die sich schon in dem eigenen Namen ihres Schwertgottes Saxnot kundtut. Unsere Steinkreuze bestärken uns in dieser Bedeutung.

Wir haben diese alten stillen Zeugen von einer ganz anderen Seite betrachten gelernt und gesehen, daß sie uns viel mehr zu berichten wissen und können uns den rätselhaften Umstand erklären, daß auffallenderweise an das im Steinkreuz sichtbare christliche Kreuzzeichen sich so viel heidnische Sagen und sonstige Bestandteile knüpfen.

Dadurch gewinnen diese alten Steine einen gewaltigen Wert. Sie sind uns nicht nur kultur- und völkerekundlich, in siedlungs- und verkehrsgeschichtlicher Hinsicht unersetzlich, sondern werden noch mehr, wie es diese Zeilen vermuten lassen, dazu dienen können, die dunklen Verhältnisse der germanischen Volksreligion zu erhellen.

Wir verstehen, warum diese unscheinbaren, ungefügten Steine sich nicht mit dem Formenreichtum und der Zierfreude der Zeiten vereinbaren ließen, in welche wir sie bisher setzten. Gewiß ist nicht daran zu zweifeln, daß eine Anzahl dieser Kreuze trotz ihrer Schlichtheit als Sühnedenkmäler des Mittelalters entstanden sind, doch dürfte nie ein heidnisches Bild ihre Formen zieren. In den meisten Fällen tragen Sühnedenkmäler Inschriften oder sonst untrügliche Zeichen.<sup>24)</sup>

Sehr befremdlich ist die seltene Erwähnung der Steinkreuze bei alten Schriftstellern und noch mehr das anscheinend vollständige Verschweigen in den Berichten der Missionare. Diese selbst werden vielleicht nur in seltenen Fällen die dauerhaften Kreuze gesetzt haben.

<sup>23)</sup> Siehe Simrock, Deutsche Mythologie, S. 277.

<sup>24)</sup> Auf die vielen anderen Zeichen unserer Kreuze soll ein andermal eingegangen werden, die nebst weiteren Sagen viel heidnisches Gut bergen. Es wäre noch ein großes Verdienst, die mittelalterlichen Gottesbilder, Wegesäulen, Kirchhofslaternen u. a. zu sammeln und besonders auch auf ihre Sagen und Standorte genau zu achten. Diese sind zum größten Teil die mittelalterlichen Sühnedenkmäler, zu welchen auch die in den Urkunden angegebenen Vorschriften, so spärlich sie sind, sehr gut passen.



Erst die da nachfolgten, um deren Arbeit zu befestigen, richteten an den Gottesdienstplätzen ein Steinkreuz auf. Wie manche Zwittererscheinungen mögen hier zwischen heidnischen und christlichen Gebräuchen bestanden haben, wie es uns Bonifacius und andere Glaubensboten schildern,<sup>25)</sup> so daß es gar nicht auffallend wäre, auf dem christlichen Kreuz ein germanisches Götterzeichen zu finden.

Dieser Umstand läßt sich auch nicht mit den Sühneurkunden vereinbaren, um so mehr als diese ungelenten Strichzeichnungen ein viel höheres Alter verkünden. Hier soll auch der Stein von Jahnsheim sprechen, der mit seiner menschlichen Figur spätestens dem ausgehenden 12. Jahrh. angehört.

Suchen wir also nicht fieberhaft nach geschriebenen Urkunden, wir haben ihrer genug und sie können uns nicht sagen, was wir wissen wollen. Fragen wir das Volk und die Steine selber und wir werden die vorliegenden Betrachtungen wohl in vielen Fällen ergänzen können.

---

<sup>25)</sup> Hauck, Kirchengeschichte Deutschlands. 3. und 4. Aufl., I. 388.

## II. Verhandlungen.

**Sitzung vom 17. Januar 1920.**

### Vortrag

Dr. F. von Lusch an: Volkswohlfahrt und soziale Anthropologie. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

(1) Der Vorsitzende betont in einer kurzen einleitenden Ansprache die Zusammengehörigkeit der drei von der Gesellschaft vertretenen Fächer Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

(2) Herr Emil Fischer in Bukarest hat für seine Ernennung zum korrespondierenden Mitglied gedankt.

(3) In den Ausschuß für das Jahr 1920 wurden gewählt:  
die Herren Ankermann, Conwentz, Götze, A.  
Maaß, F. W. K. Müller, Staudinger, Karl von den  
Steinen, Curt Strauch, Franz Strauch.

Der Ausschuß trat nach Schluß der Sitzung zusammen und wählte zu seinem Obmann Herrn von den Steinen.

(4) Herr F. von Lusch an hält den angekündigten Vortrag über  
**Volkswohlfahrt und soziale Anthropologie.**

Dies wird in der bei Quelle & Meyer erscheinenden Sammlung: „Wissenschaft und Bildung“ gedruckt werden.

### Aussprache.

Herr Hans Virchow: Bei den Bulldoggen handelt es sich nicht um Progenie, d. h. nicht um Verlängerung des Unterkiefers, sondern um Verkürzung des Oberkiefers.

### III. Besprechungen.

Holl, Moritz, Vergleichende Anatomie der hinteren Fläche des Mittelstückes des Unterkiefers. Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. in Wien. Mathem.-naturw. Klasse Abt. III 128. Bd. S. 87, 128 1919.

Holl hat das vielbesprochene Gebiet des Mittelstückes des Kiefers von neuem vorgenommen und in erfreulicher Weise zur Vermehrung der Kenntniß und des Verständnisses desselben beigetragen, indem er eine Betrachtungsweise streng durchführte. Er wandelt z. T. auf Toldtschen Bahnen, indem er von einer gründlichen Untersuchung von Embryonen und Neugeborenen ausgeht, aber er lehnt die wachstums-mechanische Erklärung Toldt's ab (S. 90); dagegen nimmt er die teleologisch-mechanische Erklärung dieses Vorgängers an (S. 113). Der leitende Gesichtspunkt für K. besteht in der Aufsuchung von Versteifungen an der inneren Fläche des Knochens. Er findet deren 2, eine obere und eine untere („Torus transversus superior“ und „inferior“). Beide nehmen ihren Anfang hinten in der Linea mylohoidea. Diese Linie erscheint beim Erwachsenen in drei verschiedenen Formen: entweder fortgesetzt in den Torus superior oder fortgesetzt in den Torus inferior oder freidendig. Das Gebiet zwischen den beiden Tori nennt K. „Fossa rhomboidea“, was jedoch nicht paßt, da dasselbe beim Erwachsenen oben gerade begrenzt ist. Diese Grube besteht aus einem lateralen Abschnitt, der Fossa sublingualis, und einem medialen, welchen Toldt „Fossa genioglossi“ genannt hatte. Diese Bezeichnung übernimmt H. und damit eine Quelle des Mißverständnisses, indem bei den Anthropoiden die Areae genioglossorum zwar in dieser Nische liegen, sie aber nicht ganz ausfüllen.

Als Kieferrand faßt K. nur den labialen Schenkel von Toldt's Kieferrand auf; der linguale Schenkel ist die untere Wurzel des Torus transversus inferior und gehört der lingualen Fläche an ebenso wie Sulcus und Fossa digastrica. Die beiden Arten der Lagerung der Fossa Digastrica, die horizontale und die steile, kommen schon bei Embryonen und Neugeborenen vor.

„Kinngegend“ ist der untere Abschnitt der Verbindung beider Kieferhälften. „Eine Art Kinn besitzen auch die Affen“ (S. 107): Beim Gorilla ist ein „eigentliches Kinn“ nicht vorhanden (S. 116). Beim jugendlichen Schimpansen findet H. ein „Trigonumbasale“ (Toldt), Andeutungen von Tubercula mentalia und vermutet Kinnknöchelchen. Der Digastricus-Ansatz verhält sich beim Schimpansen wie beim Menschen (S. 118), anders wie beim Gorilla.

Der Unterkiefer von Mauer hat gorilloide Eigenschaften (S. 123).



## IV. Eingänge für die Bibliothek.<sup>1)</sup>

1. **Atti, Società, Africana,**  
Atti [della] (Società Africana d'Italia) del convegno nazionale coloniale <Napoli, 26—28 Apr. 1917>. Napoli 1917: Trani. XX, 371 S. 8°  
*Soc. Africana d'Italia.*
2. **Hahn, Ida,**  
Soziale Wirkungen des Hackbaues in der europäischen Pflugkultur. Von Ida Hahn. Leipzig: Deichert (1919). 8°  
Aus: Zs. f. Sozialwissensch. N. F. Jg. 10, H. 3—4.  
*Verfasserin.*
3. **Pearson, Karl,**  
A study of the long bones of the English skeleton. By [Prof.] Karl Pearson and Julia Bell. Text P. 1, 1—2, Atlas P. 1, 1—2. London: Clay [usw.] 1919. 4°  
(Departm. of Appl. Statistics, Univ. . . . Draper's Comp. Research Mem., Biometric Ser. 10—11).  
Text 1, 1: The femur. Chap. 1—6.  
„ 1, 2: The femur of man . . . Chap. 7—10.  
Atlas 1, 1: The femur. Pl. I—LIX. Tab. of measurements a. observations.  
„ 1, 2: The femur of the Primates. Pl. LX—CI, a. tab. of femor. measurements of the Primates.  
*Verfasser.*
4. **Bell, Julia,**  
A study of the long bones of the English skeleton. 1919.  
s. Pearson, Karl.
5. **Moetefindt, Hugo,**  
Fünfzig Jahre Berliner Anthropologische Gesellschaft. Von Hugo Mötefindt. Jena: Fischer 1920. 8°  
Aus: Naturwissensch. Wochenschr. N. F. Bd. 19, Nr. 7.  
*Verfasser.*
6. **Schmidt, Robert Rudolf,**  
Die deutsche Vorgeschichte in die Schule! von Prof. Dr. R[obert] R[udolf] Schmidt. Stuttgart: Filser (1920). 15 S. 8°  
(Schwäb. Flugschriften H. 2).  
*Alfred-Schliz-Stiftung.*

<sup>1)</sup> Die Titel der eingesandten Bücher und Sonderabdrücke werden regelmäßig hier veröffentlicht, Besprechung der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

7. **Schmidt, Max,**  
Grundriß der ethnologischen Volkswirtschaftslehre. Von Prof. Dr. Max Schmidt. 2 Bde. Bd. 1. Stuttgart: Enke 1920. VIII, 222 S. 8°  
Bd. 1: Die soziale Organisation d. menschl. Wirtschaft.  
*Verleger.*
8. **Moschkau, Rudolf,**  
Das erste indogermanische Schriftdenkmal? Von Rudolf Moschkau. Frankfurt a. M. — Leipzig: Umschau 1920. 8°  
Aus: Umschau Jg. 24, Nr. 9.  
*Verfasser.*
9. **Moschkau, Rudolf,**  
Steinzeitliche Anfänge unserer Linearschrift vom Boden Mitteleuropas. Von Rudolf Moschkau. (Leipzig 1920). 4°  
Aus: Wissenschaftl. Beil. d. Lehrerzeitg. Nr. 4.  
*Verfasser.*
10. **Pohle, Richard,**  
Riga. Von Dr. Richard Pohle . . . Berlin: Mittler 1919. 40 S. 8°  
(Meereskunde H. 152; Jg. 13, H. 8).  
*Verfasser.*
11. **Gorion, Micha Josef bin,**  
Die zwölf Stämme. Jüd. Sagen und Mythen. (Von Micha Josef bin Gorion). Frankfurt a. M.: Rütten & Loening 1919. XII, 308 S. 8°  
(Die Sagen der Juden).  
*Verleger.*
12. **Debenedetti, Salvador,**  
Investigaciones arqueológicas en los Valles Preardinos de la Provincia de San Juan. Por el Prof. Dr. Salvador Debenedetti. Buenos Aires: Graf. del Minist. de Agricult. de la Nac. 1917. 184 S., [7 Lám., 1 Cta.]. 8°  
Aus: Rev. de la Univ. T. 32 y T. 34. Facult. de Filos. y Letras . . . No. 15).  
G. A. II, 1.  
*Verfasser.*
13. **Debenedetti, Salvador,**  
La 14ª expedición arqueológica de la facultad de filosofía y letras . . . Por [Prof. Dr.] Salvador Debenedetti. Buenos Aires: „Coni“ 1918. 14 S. 8°  
Aus: Physis T. 4.  
(Facult. de Filos. y Letras . . . No. 17).  
G. A. II, 3.  
*Verfasser.*
14. **Debenedetti, Salvador,**  
Homenaje al Dr. Juan B. Ambrosetti. Discurso . . . por el [Prof.] Dr. Salvador Debenedetti. Buenos Aires: Graf. del Minist. de Agricult. de la Nac. 1918. 13 S. 8°  
Aus: Rev. de la Univ. T. 38.  
(Facult. de Filos. y Letras . . . No. 16).  
G. A. II, 2.  
*Verfasser.*

15. **Ambrosetti, Juan B.,**  
Homenaje al Dr. Juan B. Ambrosetti. 1918.  
s. De bened etti, Salvador.  
G. A. II, 2.
16. **De bened etti, Salvador,**  
Las ruinas prehispánicas de el Alfarcito <Departam. de Tilcara,  
Prov. de Jujuy>. Por [Prof. Dr.] Salvador De bened etti.  
Buenos Aires: „Coni“ 1918. 34 S. 8°  
Aus: Bol. de la Acad. Nac. de Ciencias de Córdoba T. 23.  
(Facult. de Filos y Letras . . . No. 18).  
G. A. II, 4.  
*Verfasser.*
17. **Leguizamon, Martiniano,**  
Etnografía del Plata. El origen de Las bolcadoras y el lazo. Por  
el Dr. Martiniao Leguizamón.  
Buenos Aires: Graf. del Minist. de Agricult. de la Nac. 1919. 53 S. 8°  
Aus: Rev. de la Univ. T. 41.  
(Facult. de Filos. y Letras . . . No. 19).  
*Herr De bened etti.*
18. **Spamer, Adolf,**  
Bairische Denkmale aus der „theueren Zeit“ vor 100 Jahren. (Von  
Dr. Adolf Spamer).  
München: Seyfried in Komm. (1916). 8°  
Aus: Bayer. Hefte f. Volksk. Jg. 1916.  
*Herr Raunau.*
19. **Anrich, G.,**  
Das Elsaß . . . hrsg. von G. Anrich, Fr. Schultz [u. a.].  
Straßburg i. E.: Trübner 1918. 163 S. 8°  
*Herr Raunau.*
20. **Schultz, Fr., [Hrsg.],**  
s. Anrich, G.: Das Elsaß . . . 1918.
21. **Kassebaum, Hermann,**  
Kurland, Livland, Estland . . . von Hermann Kassebaum.  
Berlin-Neurode: Rose 1918. IV, 92 S., 12 Taf., 2 Kt. 8°  
*Herr Raunau.*
22. **Bosch Gimpera, Pedro,**  
Prehistòria Catalana . . . Per Prof. [Dr.] P[edro] Bosch Gimpera.  
Barcelona: Ed. Catalana 1919. XVI, 300 S. 8°  
(Enciclop. Catal. Vol. 16).  
*Verfasser.*
23. **Stamper, Georg,**  
Fünfzig Jahre anthropologischer Forschung. Von Georg Stamper.  
Leipzig: Weber 1920. 4°  
Aus: Ill. Ztg. Bd. 154, Nr. 4007.  
*Verleger.*
24. **Klusemann, Kurt,**  
Das Bauopfer . . . ethnogr.-prähist.-ling. Studie. Von Dr. Kurt  
Klusemann.  
Graz-Hamburg: Selbstverl. d. Verf. 1919. XII, 74 S., 51 Abb. 4°  
*Verlag Wunderlich, Leipzig.*



25. **Lehmann-Haupt, Carl F.,**  
 Berosso's Chronologie und die keilinschriftlichen Neufunde. Von  
 [Prof. Dr.] C[arl] F. Lehmann-Haupt. T. 11.  
 Leipzig: Dieterich 1919—20. 8°  
 Aus: Klio Bd. 16, H. 1—2 u. 3—4.  
 T. 11: Zur 8. u. 9. Dynastie d. babylon. Königsliste.  
*Verfasser.*
26. **Gruenwedel, Albert,**  
 Die Tempel von Lhasa. Gedicht d. 1. Dalailama . . . aus d. tibet.  
 Texte m. d. Komment. ins Deutsche übers. von [Prof. Dr.] Albert  
 Grünwedel.  
 Heidelberg: Winter 1919. 92 S., 1 Tab. 8°  
 (Sitzgsber. d. Heidelb. Akad. d. Wissensch. Jg. 1919, Abh. 14).  
*Verfasser.*
27. **Guébbard, Adrien,**  
 A propos d'un objet énigmatique en terre cuite trouvé par H. Aragon.  
 — Sur les agglomérations anhistoriques de cases en pierre  
 sèches. Par [Prof. Dr.] A[drien] Guébbard.  
 Saint-Vallier-de-Thiery <A.-M.> : Chez l'auteur 1919. 8°  
 Aus: Bull. de la Soc. Préhist. Franç. T. 61 Nos. 8—9.  
 G. A. VII, 2.  
*Verfasser.*
28. **Kraemer, Augustin,**  
 Der Dimorphismus bei Mann und Frau. Von Frau Prof. Dr.  
 Augustin Krämer.  
 Bonn: Marcus & Weber (1920). 8°  
 Aus: Zs. f. Sexualwissensch. Bd. 7, H. 1.  
*Verfasser.*
29. **Mac Curdy, George Grant,**  
 The octopus motive in ancient Chiriquian art. By [Prof. Dr.]  
 George Grant Maccurdy.  
 [Lancaster, Pa.] (1916). 8°  
 Aus: Amer. Anthropol. <N. S.> Vol. 18, No. 3.  
 G. A. VI, 1.  
*Verfasser.*
30. **Mac Curdy, George Grant,**  
 Some Mounds of Eastern Tennessee. By [Prof. Dr.] George Grant  
 Mac Curdy.  
 Washington, D. C. 1917. 8°  
 Aus: Proceed. of the 19<sup>th</sup> Internat. Congr. of Americanists, Dec. 1915.  
 G. A. VI, 2.  
*Verfasser.*
31. **Mac Curdy, George Grant,**  
 The Wesleyan University Collection of Antiquities from Tennessee.  
 By [Prof. Dr.] George Grant Mac Curdy.  
 Washington, D. C. 1917. (Pl. I—X). 8°  
 Aus: Proceed. of the 19<sup>th</sup> Internat. Congr. of Americanists, Dec. 1915.  
 G. A. VI, 3.  
*Verfasser.*

32. **Mac Curdy, George Grant,**  
The academic teaching of anthropology in connection with other departments. By [Prof. Dr.] George Grant Mac Curdy.  
[Lancaster, Pa.] (1919). 8°  
Aus: Amer. Anthropol. <N. S.> Vol. 21, No. 1.  
G. A. VI, 4.  
*Verfasser.*
33. **Mac Curdy, George Grant,**  
Aspects of the skull: how shall they be represented? By [Prof. Dr.] George Grant Maccurdy.  
o. O. (1920). 8°  
Aus: Amer. Journ. of Physic. Anthropol. Vol. 3, No. 1.  
G. A. VI, 5.  
*Verfasser.*
34. **Knabenhans, Alfred,**  
Die Erziehung bei den Naturvölkern. Von Dr. Alfred Knabenhans.  
Zürich 1920: Lohbauer. 41 S. 8°  
Aus: Jahresber. d. Geogr.-Ethnogr. Gesellsch. 1918—19.  
*Verfasser.*
35. **Mac Curdy, George Grant,**  
The Cult of the Ax. By [Prof. Dr.] George Grant Mac Curdy.  
Washington 1916. (Pl. I—II). 8°  
Aus: Holmes Anniversary Vol.  
G. A. VI, 6.  
*Verfasser.*
36. **Schreiter, R.,**  
R. Schreiter: Distintas clases de sepulturas antiguas observadas en los Valles Calchaquíes con una introd. por Eric Boman.  
Buenos Aires: Preusche y Eggeling 1919. 11 S., (Lam. I—II). 8°  
Aus: Zs. d. Deutsch. Wissensch. Vereins z. Kultur- u. Landesk. Argentinien.  
*Herr Boman.*
37. **Boman, Eric,**  
[Vorr.]  
s. Schreiter, R.: Distintas clases de sepulturas antiguas observadas en los Valles Calchaquíes. 1919.
38. **Termer, Franz,**  
Ein Beitrag zum religiösen u. kulturellen Leben der Guaimí-Indianer im 16. Jh. Von Franz Termer.  
Braunschweig: Vieweg 1919. 4°  
Aus: „Korresp.-Bl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Anthropol., Ethnol. u. Urgesch.“ Jg. 50, Nr. 9—12.  
*Verfasser.*
39. **Francé, Raoul H.,**  
München . . . von R(aoul) H. Francé . . .  
München: Bruckmann 1920. 345 S., zahlr. Abb. 8°  
(Grundlagen e. objekt. Philos. T. 3).  
*Verleger.*
40. **Augusta, Fray Felix Jose de,**  
Lecturas Araucanas . . . por Fray Felix Jose de Augusta con la cooperac. de Fray Sigifredo de Fraunhaeusl.  
Valdivia 1910: Prefect. Apostol. XVII, 406 S. 8°  
*Herr Lehmann-Nitsche.*

41. **Fraunhaeusl, Fray Sigifredo,**  
[Mitarb.]  
s. Augusta, Fray Felix Jose de: *Lecturas Araucanas* . . . 1910.
42. **Mueller, Sophus,**  
Stenalderens kunst i Danmark. Ved [Dr.] Sophus Müller . . .  
Intro. et somm. en franç.  
Kjobenhavn: Reitzel i. Komm. 1918. 89 S., 282 Afb. 4°  
[Umschlagt.:] *Oltidens kunst stenalderen.*  
*Herr Almgren.*
43. **Oltidens**  
kunst stenalderen. [Umschlagt.]  
s. Mueller, Sophus: *Stenalderens kunst i Danmark.* 1918.
44. **Nordenskiöld, Erland von,**  
The changes in the material culture of 2 Indian tribes under the  
influence of new surroundings by . . . [Dr.] Erland [von]  
Nordenskiöld.  
(Göteborg 1920: Elander). XVI, 245 S. 8°  
(Comparative ethnographical studies 2).  
*Verfasser.*
45. **Uhlenbeck, C. C.,**  
A survey of the non-pronominal and non-formative affixes of the  
Blackfoot verb . . . by C. C. Uhlenbeck.  
Amsterdam: Müller 1920: 130 S. 8°  
(Verhandel. d. Kon. Akad. v. Wetensch. . . Afd. Letterk. N. R.,  
Dl. 20, No. 2).  
*Verfasser.*
46. **Classen, Walther,**  
Wie der deutsche Osten entstanden ist. Von Walther Classen.  
Hamburg: Verl. d. Deutsch. Volkstums [1920]. 100 S. 8°  
(Das Werden d. deutschen Volkes H. 1).  
*Verleger.*
47. **La Baume, Wolfgang,**  
Vorgeschichte von Westpreußen. Von Dr. Wolfgang La Baume.  
Berlin: Friedländer in Komm. 1920. 102 S., 18 Taf. u. 84 Abb. i. T. 8°  
*Verfasser.*
48. **Polívkovi, J.,**  
Sborník prací venovaných Prof. Dr. J. Polívkovi . . . usporád.  
Dr. Jiří Horák.  
Praha 1918: Vytisk. Praž Akciová Tiskárna. 258 S., [1 Taf.]. 8°  
*Verfasser.*
49. **Horák, Jiri,**  
[Hrsg.]  
s. Polívkovi, J.: *Sborník prací* . . . 1918.
50. **Rivet, Paul,**  
Bibliographie américaniste 1914—19. Par [Dr.] P[aul] Rivet.  
(Paris): Soc. d. Amér. 1919. 8°  
Aus: Journ. de la Soc. des Amér. N. S., T. 11.  
G. A. IV, 5.  
*Verfasser.*



51. **Rivet, Paul,**  
Les Indiens du Texas et les expéditions françaises de 1720—21  
à la „Baie Saint-Bernard“. Par de Villiers du Terrage et  
[Dr.] P[aul] Rivet.  
(Paris): Soc. d. Amér. 1919. (Pl. III—IV). 8<sup>o</sup>  
Aus: Journ. de la Soc. des Amér. N. S., T. 11.  
G. A. IV, 6.  
*Herr Rivet.*
52. **Villiers du Terrage, de,**  
Les Indiens du Texas . . . 1919.  
s. Rivet, Paul.  
G. A. IV, 6.
53. **Rivet, Paul,**  
Contribution à l'étude de l'archéologie et de la métallurgie colom-  
biennes. Par G. de Créqui-Montfort et [Dr.] P[aul] Rivet . . .  
(Paris): Soc. d. Amér. 1919. (Pl. V—XIII). 8<sup>o</sup>  
Aus: Journ. de la Soc. des Amér. N. S., T. 11.  
G. A. IV, 7.  
*Herr Rivet.*
54. **Créqui-Montfort, G. de,**  
Contribution à l'étude de l'archéologie . . . 1919.  
s. Rivet, Paul.  
G. A. IV, 7.
55. **Driesmans, Heinrich,**  
Der Mensch der Urzeit . . . Von Heinrich Driesmans. 4., neu-  
bearb. Aufl.  
Stuttgart: Strecker & Schröder 1920. XVI, 168 S., 4 Taf., 94 Abb.  
i. T. 8<sup>o</sup>  
*Verfasser.*
56. **Much, Rudolf,**  
Deutsche Stammeskunde. Von Prof. Dr. Rudolf Much. 3., verb. Aufl.  
Berlin u. Leipzig: Vereinig. wissensch. Verleger 1920. 139 S.,  
2 Kt., 2 Taf. 8<sup>o</sup>  
*Verleger.*
57. **Winternitz, M.,**  
Die Frau in den indischen Religionen. Von Prof. Dr. M. Winter-  
nitz. T. 1.  
Leipzig: Kabitzsch 1920. 121 S. 8<sup>o</sup>  
Aus: Archiv f. Frauenk. u. Eugenetik Bd. 2—3.  
T. 1: Die Frau im Brahmanismus.  
*Verleger.*
58. **Haas, Hans,**  
Konfuzius . . . Von Prof. Dr. Hans Haas.  
Leipzig: Hinrichs 1920. 68 S. 8<sup>o</sup>  
G. A. I, 1.  
*Verleger.*
59. **Haas, Hans,**  
Lao-tszö u. Konfuzius. Einleit. i. ihr Spruchgut. Von Prof. Dr.  
Hans Haas.  
Leipzig: Hinrichs 1920. 59 S. 8<sup>o</sup>  
G. A. I, 2.  
*Verleger.*

60. **Haas, Hans,**  
Das Spruchgut K'ung-tszës u. Lao-tszës i. gedankl. Zusammen-  
ordnung. Von Prof. Dr. Hans Haas.  
Leipzig: Hinrichs 1920. XI, 244 S. 8°  
G. A. I, 3.  
*Verleger.*
61. **Haas, Hans,**  
Weisheitsworte des Lao-tszë. Von Prof. Dr. Hans Haas.  
Leipzig: Hinrichs 1920. 36 S. 8°  
G. A. I, 4.  
*Verleger.*
62. **Druckschriften, Anthropogenetische,**  
[Anthropogenetische Druckschriften. 1915—20]. Sammelband. 8°  
Darin:  
1: Übersicht der . . . anthropogenetischen Druckschriften.  
o. O. <1919>.  
2: Arldt, Theodor: Die Stammesgeschichte d. Primaten. Ber-  
lin 1915.  
3—4: Beiträge, Polygenistische. Nr. 1—2. (Berlin 1915—16).  
5: Klaatsch, Hermann: Hermann Klaatsch als „Polygenist“.  
(Berlin 1916).  
6: Schwalbe, Gustav: Gustav Schwalbe als „Real“-Anthro-  
pologe. (Berlin 1916).  
7: Vogt, Karl: Karl Vogt als 1. „Exakt“-Polygenist. (Ber-  
lin 1917).  
8: Horst, Maurus: Die „Klima“-Zeitalter d. Erde . . . Ber-  
lin 1918.  
9: Horst, Maurus: Ergänzung zu . . . „Kriegsgefangene . . .“  
von H. Struck. o. O. <1918>.  
10: Horst, Maurus: Die „natürlichen Grundstämme“ d. Mensch-  
heit. [Nebst Beil.:] „Neue „Halbmenschen“-Funde d.  
Spättertiärzeit. Berlin 1918—20.

*Herr Nadler.*

63. **Uebersicht**  
der . . . anthropogenetischen Druckschriften. o. O. <1919> . 8°  
1 in: [Druckschriften, Anthropogenetische. 1915—20].
64. **Arltdt, Theodor,**  
Die Stammesgeschichte der Primaten . . . Von Dr. Theodor Arldt.  
Berlin: Hirschwald 1915. 52 S., 15 Abb., 1 Stammtaf. 8°  
(Fortschritte d. Rassenk. H. 1).  
2 in: [Druckschriften, Anthropogenetische. 1915—20].
65. **Beitraege, Polygenistische,**  
Polygenistische Beiträge. Nr. 1—2.  
(Berlin 1915—16: Schumacher). 8°  
3—4 in: [Druckschriften, Anthropogenetische. 1915—20].
66. **Klaatsch, Hermann,**  
Hermann Klaatsch als „Polygenist“ . . . von M. v. H.  
(Berlin 1916: Mattha). 8 S. 8°  
(Beil. zu: „Polyg. Beitr.“ Nr. 2).  
5 in: [Druckschriften, Anthropogenetische. 1915—20].

67. **Schwalbe, Gustav,**  
 Gustav Schwalbe als „Real“-Anthropologe . . . von M. v. H.  
 (Berlin 1916: Mattha). 8 S. 8<sup>o</sup>  
 (2. Beil. zu: „Polyg. Beitr.“ Nr. 2).  
 6 in: [Druckschriften, Anthropogenetische. 1915—20].
68. **Vogt, Karl,**  
 Karl Vogt als 1. „Exakt“-Polygenist . . . von M. v. H.  
 (Hildburghausen 1917: Dorfztg.). 8 S. 8<sup>o</sup>  
 (3. Beil. zu: „Polyg. Beitr. Nr. 2).  
 7 in: [Druckschriften, Anthropogenetische. 1915—20].
69. **Horst, Maurus,**  
 Die „Klima“-Zeitalter der Erde als Formationen . . . nebst Anh.:  
 Die „Klimatogenetik“ d. Primaten. Von Maurus Horst.  
 Berlin: Mattha 1918. 127 S., 24 Abb., 6 Taf. u. 2 Tab. 8<sup>o</sup>  
 (Fortschritte d. Rassenk. H. 2).  
 8 in: [Druckschriften, Anthropogenetische. 1915—20].
70. **Horst, Maurus,**  
 Ergänzung . . . zu . . . „Kriegsgefangene“ . . . von H. Struck . . .  
 von M[aurus] Horst.  
 o. O. >1918<. 8<sup>o</sup>  
 9 in: [Druckschriften, Anthropogenetische. 1915—20].
71. **Horst, Maurus,**  
 Die „natürlichen“ Grundstämme der Menschheit. 2. erw. Aufl.  
 [Nebst Beil.:] Neue „Halbmenschen“-Funde d. Spättertiärzeit . . .  
 Von Maurus Horst.  
 Berlin: Mattha 1918—20. 6, [4] Taf. 8<sup>o</sup>  
 10 in: [Druckschriften, Anthropogenetische. 1915—20].
72. **Lienau, Michael Martin,**  
 Oldenburger Grabungen m. e. Studie über Brandgrubengräber. Von  
 Michael Martin Lienau.  
 Leipzig u. Würzburg: Kabitzsch 1920. 103 S., (Taf. I—IV). 8<sup>o</sup>  
 Aus: Mannus Bd. 11/12.  
*Verfasser.*
73. **Gamio, Manuel,**  
 Programa de la Direccion de antropologia [de la] Secretaria de  
 Agricultura y Fomento . . . y mejoramiento de las poblaciones  
 regionales de la Republica . . . por . . . Manuel Gamio. 2 ed.  
 Mexiko: Poder Ejecutivo Feder. 1919. 51 S., 8<sup>o</sup>  
*Verfasser.*
74. **Schuchhardt, Carl,**  
 Die Anfänge der Leichenverbrennung. Von [Prof. Dr.] Carl  
 Schuchhardt.  
 (Berlin: Akad. d. Wissensch. 1920). 8<sup>o</sup>  
 Aus: Sitzgsber. d. Preuß. Akad. d. Wiss., 26.  
*Verfasser.*
75. **Mitra, Panchanan,**  
 Prehistoric Cultures and Races of India . . . by Panchanan Mitra.  
 [Calcutta 1920]. 8<sup>o</sup>  
 Aus: Calcutta Univ. Journal of the Departm. of Letters, Vol. 1.  
*Verfasser.*



# I. Abhandlungen und Vorträge.

## Bericht über meine archäologischen und ethnologischen Forschungsreisen in Kolumbien.

Von

K. Th. Preuß.

Es sind jetzt mehr als sechs Jahre verflossen, seitdem ich die Reise antrat, über die ich die Ehre habe, Ihnen Bericht zu erstatten. Neunzehn Monate später hatte ich alle Teile meines Arbeitsprogramms erfolgreich erledigt und zog mich, von der Heimat abgeschnitten, in das Dörfchen La Esperanza, das halbwegs zwischen Bogotá und Girardot an der Eisenbahn liegt, zurück, um auszuarbeiten, was mir ohne meine Sammlungen möglich war, nämlich die von mir aufgenommenen indianischen Texte und die dazugehörigen Tagebuchaufzeichnungen. Ich konnte daher mehrere druckfertige Werke über die dortigen Indianer mitbringen. So wird es mir einigermaßen schwer, Ihnen meine Reiseeindrücke wiederzugeben, denn das archäologische Material muß ich erst wieder aus meinem Gedächtnis und aus meinen Tagebüchern ausgraben, das ethnologische aber kenne ich bereits zu gut, als daß ich mich bezwingen könnte, an dem tieferen Inhalt meiner Ergebnisse völlig vorüberzugehen. Überhaupt sind meine Reisen so mannigfaltig, daß ich in einem Vortrag nicht alles gleichmäßig berücksichtigen kann, und ich muß daher die Form wählen, Ihnen einen allgemeinen Überblick über den äußeren Verlauf zu geben und dabei auf ein paar besonders wichtige Dinge einzugehen.

Die Verschiedenartigkeit meiner Pläne hatte lange Reisen im Innern des Landes im Gefolge, um von einem Orte meiner Tätigkeit zum anderen zu gelangen, und schon der erste Anfang führte mich von der Mündung bis fast zu der Quelle des Magdalena, des süd-nördlich verlaufenden Hauptstroms Kolumbiens, d. h. etwa 1100 km Luftlinie weit über 9 Breitengrade vom 11. bis 2. nördlichen Parallelkreise. Das hört sich nicht nur reizvoll an, sondern war es auch für mich im höchsten Maße, zumal wenn man bedenkt, daß der Aufenthalt in den verschiedensten Höhenlagen wunderbare Vegetationsbilder und Fernsichten darbot, die nicht nur augenblicklich Höhe-

punkte des Lebensgefühles erzeugten, sondern auch eine dauernde sehnsuchtsvolle Erinnerung an dieses fruchtbare, wilde, sonnen-durchglühte Land zurückließen, einen Schatz von Eindrücken für das ganze Leben, den ich dankbar erwähnen muß, wenn ich hier auch nur von meiner wissenschaftlichen Tätigkeit erzählen darf. Zweimal überschritt ich die Zentralkordillere, hielt mich Monate lang im glühend heißen dürren Tal des zum stillen Ocean fließenden Rio Patia und seiner Zuflüsse auf, ging über die Ostkordillere in das von Urwäldern umsäumte Tal des Orteguasa, der schon zum Amazonas entwässert, und lebte schließlich lange am Fuße der Schneekette der Sierra Nevada de Santa Marta, von wo der Blick im Norden fast das Antillenmeer erreicht.

Aber man darf nicht vergessen, daß das Reisen an sich nicht meine eigentliche Tätigkeit, sondern nur ihre unumgängliche Unterbrechung ausmachte, und daß meine Empfänglichkeit für so viel Reize sich nach meinen Erfolgen auf wissenschaftlichem Gebiete richtete, um deretwillen ich unterwegs war. Ich wollte weder geographische Entdeckungen machen, noch konnte ich daran denken, es unseren ruhmreichen Pionieren der Völkerkunde gleich zu tun und in unbekannte Fernen zu schweifen, so sehr auch das Herz von solchen Bildern erfüllt sein mochte. Wenn der Ethnologe und Archäologe sich den veränderten Verhältnissen anpassen will, muß er zu dem Schlusse kommen, daß er um so mehr erreicht, je länger er an einzelnen Stellen arbeitet, und damit ändert sich die glänzende Außenseite einer Forschungsreise bedeutend. Ein Monate langer Aufenthalt in oder bei einer Indianerhütte, wo man oft den ganzen Tag mit den braunen Gestalten der neugewonnenen Freunde sich abmüht, um ihr Inneres kennen zu lernen, ist keine Sommerfrische, und bei den Ausgrabungen ist es nicht viel anders.

Einen weiteren Reiz meiner Reisen bildeten die sympathischen Bewohner, von denen man im wesentlichen drei Rassen unterscheiden muß, die Kreolen, Nachkommen der eingewanderten Spanier, die in den einzelnen Gegenden durchaus verschiedenartigen Charakter haben, ferner die zahlreichen spanisch sprechenden Indianer und die besonders an der Küste und in den heißen Zwischentälern lebenden Neger. Dazu kommen die zahlreichen Mischlinge zwischen diesen Bestandteilen in den mannigfaltigsten Abstufungen. Von den reinblütigen Indianern, die noch ihre eigenen Sprachen sprechen und ihre Sitten bewahrt haben, der Grundlage meiner Studien, will ich vorerst schweigen. Wo ich auch mit jenen erst genannten Klassen in Berührung kam, stets hat mich ihr höfliches, zurückhaltendes oder zutunliches, niemals aufdringliches Wesen angenehm berührt und gefördert. Die primitive Art des Reisens auf schwierigen Wegen bringt einen in so manche Lagen, die einigermassen komisch erscheinen könnten. Aber nie fiel es jemandem ein, sich über derartiges lustig zu machen oder es überhaupt zu beachten. Kam ich

des Abends zu irgendeiner einsamen Hütte, so wurde mir auf meine Anfrage nie ein Plätzchen für das Nachtlager verweigert, so ärmlich und überfüllt sie auch sein mochte. Nie wurde dafür Bezahlung verlangt; nur auf die Abgabe von Lebensmitteln durfte man nicht rechnen.

Auch die kolumbische Regierung hat meine Pläne stets bereitwillig unterstützt, z. B. meinem Gepäck zollfreie Einfuhr gewährt und hat mich mit Nachrichten und Empfehlungen versehen. Der damalige Präsident der Republik, Carlos E. Restrepo, ließ sich von mir eingehend über meine Absichten Auskunft geben. In allem stand mir der deutsche Gesandte, Herr Kracker von Schwarzenfeldt, und der Sekretär der Gesandtschaft, Herr Wipperfeld, aufs beste zur Seite. Von den vielen Landsleuten, die sich mir gefällig erwiesen, wie von den Kolumbianern, darunter viele Geistliche, muß ich im einzelnen schweigen. Ihnen allen, sowie den Gönnern meiner Forschungen in der Heimat möchte ich auch an dieser Stelle meinen wärmsten Dank aussprechen, vor allem Seiner Exzellenz, dem Herrn Kultusminister Schmidt, ferner dem Herrn Generaldirektor der Staatlichen Museen, Exzellenz von Bode und Herrn Geheimrat Elster, der mir die Mittel aus der Herzog von Loubat-Professurstiftung gewährte.

### Ausgrabungen in der Gegend von San Agustin.

Mein erstes Ziel waren die gewaltigen Steinbilder in der Umgegend von San Agustin am oberen Magdalena, die einzigen geheimnisvollen Zeugen einer barbarischen Kultur, die auf dem Kontinent fast so isoliert dastehen, wie die gigantischen Bilder der Osterinsel in der Wasserwüste des Stillen Oceans, nur daß diese sich den Blicken vieler Seefahrer aufdrängen, jene aber nur den wenigen, die sich ihretwegen in diese weltentlegenen, von hohen Gebirgen und Urwäldern begrenzten Täler begeben, wo die Hütten und Maultierpfade aufhören und die Fußwanderung beginnt. Da dort die Trockenzeit Anfang Dezember eintritt, so reiste ich, um rechtzeitig zur Stelle zu sein, im September 1913 von Antwerpen ab. Fast einen Monat später landete ich in Puerto Colombia, der offenen Reede im Westen der Mündung des Magdalena, denn bis jetzt gibt es noch keinen Zugang für Seeschiffe durch die hemmenden Sandbarren nach Barranquilla, dem bedeutendsten Handelsort des Landes auf der atlantischen Seite. Alle Güter und Reisenden müssen vielmehr auf einer Bahn hingelangen. Die Stadt hat gegenwärtig 60000 Einwohner und verriet schon im Laufe dieser sechs Jahre eine bedeutende Zunahme ihres Handels. Dann hatte ich mehr als acht Tage Zeit, mich von einem der großen Flußdampfer aus der Ufer des Magdalena zu erfreuen. Doch ermattet der Blick bald an dem gleichförmigen Bild der weit zurücktretenden, niedrigen, grasbewachsenen Fluren, und auch weiter oberhalb, nach dem Beginn der malerischen Wälder, packt einen



nicht mehr der Eindruck unbegrenzter Wildnis, da überall Stapel von Brennholz aufgehäuft sind, um die Dampfer mit Heizmaterial zu versorgen, und hinten aus dem Grün der Bäume Hütten herauslugen. Von Ladorada aus umgeht eine Bahn auf dem ebenen westlichen Ufer die Stromschnellen von Honda bis Beltran, und dann besteigen wir einen kleineren Dampfer, der noch neun Stunden gegen die hier zwischen Bergen zusammengeengten Fluten des Flusses zu kämpfen hat, ehe er Girardot, den Hafen der Hauptstadt Bogotá, erreicht.

Es war notwendig, dieser einen Besuch abzustatten, um Empfehlungen und Ausrüstungsgegenstände zu besorgen. Eine Gebirgsbahn von nur 90 cm Spurweite bringt die Reisenden in etwa sieben Stunden von dem heißen, in nur 330 m Meereshöhe liegenden Flußtal mit seiner tropischen Vegetation zu der kühlen Sawanne, dem Hochplateau von Bogotá, in mehr als 2600 m Höhe, wo uns Weizen- und Kartoffelfelder heimatlich grüßen. In Facatativá besteigen wir einen andern Zug und gelangen in ein paar Stunden nach der Hauptstadt.

Ich benutzte meinen dortigen Aufenthalt, um einige Tage lang bei der Hacienda Los Nogales in der Nähe der Stadt Ubaque, sechs Stunden südlich von Bogotá, Ausgrabungen in einem ausgedehnten Gräberfelde vorzunehmen, das sich in einem im Winkel von  $15^{\circ}$  geneigten Bergabhange befand. Der Weg dorthin führt über den Paramo de Cruz Verde. Es waren Schachtgräber bis zu 3 m Tiefe, oben enger und trichterförmig, die unteren beiden Drittel bzw. die Hälfte in 1 bis 2 Stufen nach der Steigung des Berges zu etwas seitlich gerückt, mehr zylinderförmig bzw. rechteckig und breiter (etwa  $0,70 \times 0,90$  oder  $1,00 \times 1,20$  m). Etwa 30 cm bis 1,20 m unter der Erdoberfläche waren sie mit einer Steinplatte bedeckt, so daß man die Gräber durch Aufstoßen mit einer Eisenstange auffinden konnte. Der Raum darunter war nicht mit Erde ausgefüllt. Innen fanden sich auf dem Grunde 5 bis 10 große Urnen, selten ein vermodertes Skelett mit dem Schädel nach Westen. Indessen konnte ich von dem Besitzer auch eine Reihe schöner Gefäße, Gesichtsvasen u. dgl. m. kaufen, die zu den besten Typen der Chibchakultur gehören, und bei denen es wichtig ist, die Fundumstände zu kennen, zumal man von der Beschaffenheit der Chibchagräber wenig weiß.

In der Regenzeit gehen kleine Dampfer von Girardot noch weiter den Magdalena aufwärts bis Purificacion, das man in etwa 10 Stunden erreicht. Dort sollte die Reise mit Maultieren beginnen. Noch besaß ich keine, vielmehr waren alle Bemühungen, solche in Bogotá zu kaufen, vergeblich gewesen, und ich setzte meine Hoffnungen auf einen Viehmarkt, der um jene Zeit — seit vielen Jahren zum ersten mal — in Purificacion abgehalten werden sollte. Zwei Tage trieb ich mich zwischen Sonnenschein und Regen auf dem schattenlosen Marktplatz umher, der eigentliche Sachverständige beim Ankauf war jedoch mein getreuer Telesforo Gutierrez (Abb. 2), ein intelligenter

Junge von 20 Jahren, den ich mir in Bogotá als Mädchen für alles geworben hatte, mein einziger ständiger Begleiter auf allen meinen Reisen. Leider gab es fast nur junge Tiere, so daß wir zunächst mehrere Stunden täglich mit dem Beladen meiner sechs Lastmaultiere versäumten. Das war mit der Grund, weshalb ich erst in 16 Tagen an meinem Bestimmungsorte in S. Agustin anlangte, während es unter normalen Umständen und ohne besonderen Aufenthalt fast in der Hälfte der Zeit hätte geschehen können. Der Regen an sich hinderte dabei nicht. Übergezogene Lederbeinlinge (zamarros) und Gummimantel machen den Reisenden gegen nicht zu schwere Regengüsse gefeit, und Militärzeltbahnen schützten das Gepäck. Hinderlicher waren die angeschwollenen kleinen Nebenflüsse des Magdalena, — über die größeren führen Brücken — wenn das Fallen des Wassers zum Übergang abgewartet werden oder das Gepäck abgeladen und durch Träger hinüberbefördert werden mußte. Namentlich wurde leicht das weit herabreichende Abklatschpapier eingeweicht und mußte getrocknet werden. Breite Sumpfflachen sperrten bisweilen vollkommen den Weg, ließen keine Furt erkennen und stets die Befürchtung aufkommen, daß ein Maultier stecken bleiben würde. Und das alles auf sehr begangenen, durchaus als erträglich geltenden Wegen. Überhaupt aber werden nicht steile, sondern morastige Wege als schlechte angesehen. Mucho barro, viel Morast, ist daher die kurze Bezeichnung für schlechten Weg. Beim Aufstieg auf die Hochebene von S. Agustin und später in der Umgegend von Bolivar machte auch die Enge der Felsenwege die Reise mit breit beladenen Maultieren schwierig, indem sie zu zeitraubendem Transport des Gepäcks durch Menschenkraft nötigte.

Von Purificacion, das sich auf dem westlichen Ufer des Magdalena an den Bergen hinaufzieht, setzten wir mit allen Tieren auf einer Fähre auf das andere Ufer und zogen nun mehr oder weniger weit von ihm entfernt langsam das heiße Flußtal aufwärts. Am fünften Tage kamen wir nach Neiva, der Hauptstadt von Tolima, die ihre Bedeutung wohl am meisten dem Umstande verdankt, daß hier die Schiffbarkeit des Magdalena für Lastkähne (champanes) beginnt. Erst hinter Hovo, vier Tage oberhalb Neiva, ließen wir das eiförmige Flußtal hinter uns und kamen in die erfrischenden Berge. Meist erreichten wir des Abends eine richtiggehende Herberge in einem Dorfe oder einer kleinen Stadt, wo man sogar zur Not auch Essen erhalten konnte. Die Telegraphen- und Postverbindung hört erst in Pitalito auf, das nur  $1\frac{1}{2}$  Tagereisen von S. Agustin entfernt liegt.

Von der Ebene von Matanzas (s. die Kartenskizze 1) steigt der Weg eingeengt zwischen Felswänden das Ufer des R. Sombrerillo steil empor und über das tief eingeschnittene Flußbett hinweg den jenseitigen nicht minder schroffen Aufstieg zur Hochebene von San Agustin hinauf. Kaum hat man das Plateau erreicht, so sieht man in der Nähe von ein paar Hütten mit Namen Uyumbe drei über 1 m hohe Steinfiguren im Grase liegen an derselben Stelle, wo sie

der erste Entdecker, der italienische Kartograph Codazzi 1857 erwähnt hat<sup>1)</sup>. 16 andere Statuen haben die patriotisch gesinnten Bewohner von S. Agustin nach der Plaza ihres Dorfes geschleppt und dort aufgestellt. Sie stammen größtenteils von dem nördlichsten der drei Ausgrabungsstätten der sogenannten Mesa im Westen von S. Agustin. Allmählich gewöhnte man sich daran, bei den täglichen Streifen auf dem von Wald und Busch bestandenen, durch den Regen aufgeweichten, öfters sumpfbartigen Gelände der Mesa und an anderen Stellen der nahen Umgebung des Dorfes Statuen von ungeheuerem Gewicht und bis 4 m Größe meist achtlos auf dem



Kartenskizze 1. Umgegend von San Agustín, auf Grund der Karte von Codazzi.

Boden liegend und im Morast halb versunken, seltener stehend anzutreffen, als ob dieses das Natürlichste von der Welt wäre. Und doch scheint es in ganz Amerika nicht eine solche Fülle von gigantischen Steinfiguren und Reliefs auf engem Raume beieinander zu geben, mag man die Ruinenstätte von Tiahuanaco am Titicacasee oder die Reliefs von Santa Lucia Cozumalhuapa in Guatemala, die Stelen von Copan und Quiriguá in Guatemala und Honduras oder andere berühmte Stätten der alten Maya und der altmexikanischen Kultur mit dieser Stelle vergleichen. Gerade ihr barbarischer Charakter, das meist gewaltige, mit vorstehenden Hauern bewehrte Maul, die verschiedenen, oft tierischen Augenformen und die zuweilen in geometrischen Mustern sich auflösenden Gesichtsformen erweckten mein ethnologisches Interesse,

<sup>1)</sup> Felipe Perez, Jeografia fisica i politica de los Estados Unidos de Colombia Bogotá 1863 II S. 82 ff.



denn um so merkwürdiger erschien es, daß man auf dieser Stufe so viel Zeit und Mühe an ideelle Zwecke gewandt hatte. Von jenen auf hoher Kulturstufe stehenden Völkern geben uns teils die alten Berichte der Entdecker und einheimische Quellen, teils die Mannigfaltigkeit der Darstellungen beredte Kunde und sorgen dafür, daß unser Staunen über ihre Altertümer eine Milderung in unserem beginnenden Verstehen findet, hier aber, wo nur die ungelenten Reste für sich selbst sprechen, fühlen wir uns wie von etwas Unheimlichem, Unfaßbarem berührt, als ob die Menschheit uns eine neue, bisher unbekannte Seite zeigen wollte. Schon die Herkunft der gewaltigen dazu gebrauchten Steinblöcke ist nicht klar, wenn auch die meisten aus der unmittelbaren Umgebung stammen mögen, mehr aber noch erregt die saubere Ausführung und die bei aller Wiederholung einzelner Motive doch erstaunliche Mannigfaltigkeit der weit über hundert hinausgehenden Menschenfiguren und Tiergruppen unser Erstaunen. Das öftere Vorkommen von Hammer und Meissel in den Händen der Statuen zeigt an, wie sehr die Kunst der Bildhauerei unter dem Volke geschätzt worden ist. Welche moralische Kraft mußte dieses Volk aus seinen Ideen schöpfen, daß es solche Kunstwerke schaffen und in vielen Jahrhunderten daran fortzuarbeiten vermochte! Denn nur durch die Länge der Zeit kann man das, was sie geschaffen haben, erklären. Im Grunde haben wir auch hier nur dieselbe Voreingenommenheit zu überwinden, die man früher den sogenannten Naturvölkern entgegenbrachte, indem man die Kraft ihres Innenlebens gering schätzte. Heute weiß man, welche hohen sittlichen Güter sie aus ihrer Religion, aus der Heiligkeit ihrer Gebräuche gewannen, wie sie nur dadurch dem Lebenskampfe gewachsen waren und aufrechte Menschen blieben, indem sie sich selbst, jeder seine Rasse, als Mittelpunkt der Schöpfung ansahen und für ihr Volkstum als das selbstverständlich Höchste eintraten.

Schon Codazzi hatte den Eindruck, daß die Umgegend von San Agustin ein heiliger Bezirk sei, wohin die Bewohner ringsum walfahrteten, und bemüht sich festzustellen, welche allgemein menschlichen Gefühle der Anblick der Statuen, die sie nacheinander bei der Wanderung durch diesen Bezirk antrafen, in ihnen erwecken sollte. Nun ist freilich die religiöse Bedeutung zweifellos, wenn auch jene ethischen Gefühle hineingesehen sein mögen, falsch aber ist die Bezeichnung als heiliger Bezirk, da meine Forschungen ergeben haben, daß diese Statuen auf einem weit größeren Raum vorkommen. Die Kenntnisse Codazzis und seiner Nachfolger Alphons Stübel (1869), Carlos Cuervo Marquez (1893) und K.Th. Stöpel (1911) erstreckten sich immer nur auf dasselbe, in der Skizze durch ein Dreieck umzogene Gebiet, dessen südlicher Schenkel parallel dem Nordufer des Rio Naranjo und Rio Sombrerillo verläuft, während das von mir mit Steinfiguren bedeckt gefundene Gelände etwa fünf bis sechsmal so groß ist, wie aus den durch Kreuze gekennzeichneten

Fundstätten der Skizze hervorgeht. Und noch an einem fern im Urwald gelegenen Fundort Alto de las Piedras war die Ausbeute so bedeutend, daß sie sehr wohl mit jeder der drei Fundstellen der Mesa einen Vergleich aushalten konnte. Bei Alto de las Huacas und Cienaga chica nach Norden zu beginnt der Urwald. Dort war es nur möglich, solche Statuen aufzufinden, auf die irgend ein Jäger oder Wanderer zufällig gestoßen war. Sicherlich gibt es aber in dieser Richtung und vielleicht auch nach Westen zu mehr. In Jahrzehnten, wenn die Einzelsiedelungen mehr und mehr den Wald gelichtet haben, dürfte die Zeit für weitere Forschungen gekommen sein.

Auch die Anzahl der bekannten Steinfiguren ist dadurch natürlich sehr bedeutend vermehrt worden. Codazzi hat 34 skizziert



Abb. 1: Religiöser Schrein oder Tempel, Alto de los Idolos.

und beschrieben, Stübels Material an schönen Zeichnungen ist noch nicht veröffentlicht und befindet sich im Grassi-Museum in Leipzig. Es weist nicht andere Steinbilder auf als wie sie Codazzi, Cuervo Marquez, der nur wenige flüchtig abbildet<sup>1)</sup> und Stöpel<sup>2)</sup> bringen. Dieser beschreibt 40 ganz kurz und stellt eine Anzahl davon nach photographischen Aufnahmen dar. Alles in allem kenne ich jetzt dagegen etwa 120, 80 mehr als bisher, die ich sorgfältig aufgenommen und in ihrer bisherigen Lage festgehalten habe. Von diesen habe ich 14 kleinere nebst 2 Köpfen mitgebracht — einige davon sind allerdings noch unterwegs — von etwa 40 der interessantesten habe ich Abklatsche nehmen können und hoffe, sie in Gips ausgegossen, Ihnen in absehbarer Zeit in einer Ausstellung vorführen zu können. Auf diese Weise ist eine Unterlage für ein

<sup>1)</sup> Carlos Cuervo Marquez, Prehistoria y Viajes, Bogotá 1893.

<sup>2)</sup> K. Th. Stöpel, Proceedings of the International Congress of Americanists XVIII S. 251.

eingehendes Studium zusammengebracht, durch das wir vielleicht über die bisherigen bloßen Vermutungen werden hinauskommen können. Wie sehr übrigens eine eingehende Aufnahme nottat, sehen wir daraus, daß 5 von den Figuren Codazzis (No. 5, 7, 15, 25, 36) trotz alles Suchens nicht mehr aufzufinden waren, und daß weitaus die meisten Fundstätten nicht mehr unberührt waren, da auch hierhin u. a. Goldsucher kommen und Veränderungen vornehmen.

Obwohl die meisten Figuren frei auf dem Boden oder mehr oder weniger mit Erde bedeckt in einer Vertiefung liegen oder stehen, so befinden sich doch viele von ungefügten Seiten- und Hintersteinen umsetzt, über denen Steinplatten liegen. Zuweilen sind diese Schreine an einem Hügelabhang in die Erde gegraben, so daß sie halb unterirdisch liegen. Ein einfaches Beispiel eines solchen Schreines zeigt Abb. 1 von Alto de los Idolos, wo im Vordergrunde auf dem Boden die vordere zerbrochene Deckplatte liegt und über sie der Scheitel der Gottheit etwas emporragt. Sie lag ursprünglich auf dem Gesicht, war also aus ihrer aufrechten Stellung vorn übergefallen. In voller Gestalt sieht man sie in Abb. 2. An dem schmalen Röckchen ist sie als weiblich zu erkennen. Sie trägt eine gestreifte Kopfbinde, die am Hinterkopfe übereinander gelegt ist. Darunter ist der Rand des Haares sichtbar, der an den Schläfen stufenartig abgesetzt ist. Sie ist mit Halsketten, Unterarmbändern und einem breiten Bande unterhalb des Knies geschmückt. In der rechten, vor den Leib erhobenen Hand trägt sie eine Schale, die andere Hand liegt flach auf dem Unterleib.



Abb. 2. Weibliche Figur mit Schälchen in der Hand, Alto de los Idolos. Daneben sitzend mein Gefährte Telesforo Gutierrez.

Solche kunstlosen Schreine kann man auch Tempel nennen, wie es Codazzi bezüglich des größten, halb unterirdischen Schreines in einem Hügel der Mesa tat, dessen Deckplatten unter anderen eine unregelmäßig ovale Steinplatte von 3×4 m Ausdehnung aufweisen. Auch er fand schon die Steinplatte abgestürzt, sodaß die eine Längsseite nach dem Hügel zu aufragte. Eine Besonderheit war aber, daß außer zwei darin befindlichen Steinfiguren zwei, etwa 2 m hohe Krieger mit je einer Keule in den Händen als Stütze der Decke an



der Seite der Öffnung des Ganzen nach dem Abhange des Hügels zu gestanden haben sollen. Das wurde auch mir dort als Überlieferung berichtet, doch mag diese auf Codazzis Vermutung zurückgehen, die sehr wahrscheinlich ist. Sicher ist allerdings nur, daß sie damals unter der Deckplatte liegend gezeichnet werden konnten. Jetzt waren sie fast ganz von Erde bedeckt und eine davon zerborsten, die Platte mußte mit großer Mühe weiter herabgeleitet werden, um überhaupt an die Figuren heranzukommen, und darunter lag die Steinfigur Abb. 3 von 2,56 m Gesamtlänge und ungeheurem Gewicht, sodaß sie nur mit Mühe gewendet werden konnte. Sie hat in den Händen ein



Abb. 3. Männliche Figur mit Hammer und Meißel (Schnecke), La Mesa.

hammer- und ein schneckenartiges Instrument, das wohl einen Meißel vorstellen soll, wodurch sie als Dämon oder Gott der Bildhauerkunst gekennzeichnet wird. Bemerkenswert ist ferner die künstliche Haarfrisur, das breite Maul mit den vorstehenden Eckzähnen, die breit ausladenden Nasenflügel, die Halsketten und der durch zwei Schnüre hochgebundene Penis. Diese Figur ist weder von Codazzi noch von sonst jemandem erwähnt, trotzdem ist es wegen ihrer Schwere unzweifelhaft, daß sie in dem Tempel aufgestellt war und nicht nachträglich dorthin geschafft sein kann. Es müssen also nach den Angaben Codazzis, daß

außer den beiden Kriegerpfeilern noch zwei Figuren in dem Tempel aufgestellt waren, drei bzw. fünf Statuen ursprünglich darin angenommen werden, denn Codazzi ist, wie in seinen umfassenden kartographischen Aufnahmen, so auch in seinen Angaben über die Steinbilder und in seinen Skizzen derselben im allgemeinen zuverlässig. Die eine seiner beiden Figuren, eine kleinere, ebenfalls mit Hammer und Meißel ausgerüstete, ohne Gliederung des Leibes und der Beine, ist seitdem nach Bogotá geschafft worden, die andere steht auf der Plaza von San Agustin.

Mit Mißtrauen muß man dagegen dem Bericht Stöppels gegenüberstehen, der z. B. von einem langen unterirdischen Gange unter dem Tempel erzählt, den er 30 m verfolgt haben will. Es handelt sich dabei nur um ein Loch von einem Schrein auf der Gegenseite

des Hügels aus, durch den wahrscheinlich Goldgräber nach der Hügelmitte zu vorzudringen versucht haben.

Daß die Kriegerfiguren Karyatiden sein mögen, geht auch aus der Zweizahl ihres sonstigen Vorkommens hervor. Zwei einander sehr ähnliche stehen auf der Plaza von San Agustín, wohin sie von der nördlichen Ausgrabungsstätte der Mesa gebracht sind, und zwei weitere einander fast ganz entsprechende, die bisher noch nicht erwähnt sind, fand ich bei einem in der Nähe des größeren Tempels liegenden Schreine (Abb. 4). Die schlichte Säulenform dieser Kriegerstatue spricht sehr für den obgedachten Zweck. Sie trägt in der zum Wurf erhobenen Rechten einen Stein, in der Linken einen merkwürdig geformten Schild und eine Wurflanze. Doch habe ich auch zwei isolierte Kriegerfiguren mit Keule gefunden, eine am Rio Lavapatas und eine in Alto de las Piedras. Solche Figuren als Deckenträger finden sich sonst aber nicht unter den seitlich und hinten den Schrein umschließenden Steinen. Nur sind diese zuweilen behauen und selten mit geritzten Linien versehen, die in einem Falle eine ganze Figur darstellten<sup>1)</sup> und in zwei Fällen bildeten die Rückseite Steinplatten mit Reliefs<sup>2)</sup>.



Abb. 4 Karyatide: Krieger mit Schild, Lanze und Stein, La Mesa.

Bei der Drucklegung meines Vortrags ist es mir unmöglich, einen Begriff von der Mannigfaltigkeit der Steinfiguren zu geben, wie es in dem Vortrag selbst z. T. durch eine Auswahl von Lichtbildern geschehen konnte, obwohl ich mich auch dort nur auf eine Anzahl der von mir neu entdeckten beschränken mußte. Ich führe nur noch, um die Kompliziertheit mancher Statuen zu zeigen, die Abb. 5 aus Alto de las Piedras von drei Seiten vor. Es ist eine vierseitige Figur mit schmaler Vorder- und Rückseite und breiten Seiten, alle vier mit Reliefs bedeckt, die eine einzige Gestalt darstellen. Abb. a gibt die Vorderseite; ein Gesicht (a) mit treppenartig abgesetztem Haar, breiten

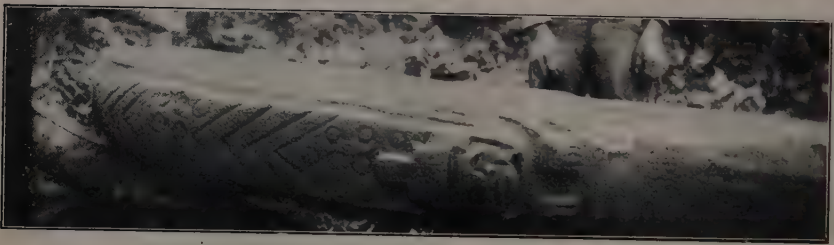
<sup>1)</sup> S. meinen Reisebericht in d. Zeitschrift Bd. 46, 1914 S. 109 Abb. 2.

<sup>2)</sup> a a. O. S. 109 Abb. 3 S. 110 Abb. 4. Die Abb. 3 ist hier versehentlich mit dem Kopf nach unten dargestellt.

Nasenflügeln und typischem zahnbewehrtem Maul, den Ansatz des Oberarms ( $\beta$ ), die auf dem Leibe ruhenden Hände ( $\gamma$ ), die stufenförmige Schambinde ( $\delta$ ), die Knie ( $\epsilon$ ) und Füße ( $\zeta$ ), darüber ein ähnliches



$\zeta$   $\epsilon$   $\delta$   $\gamma$   $\beta$   $\alpha$   $\vartheta$   $\eta$



$\vartheta$   $\alpha$   $\beta$   $\gamma$   $\delta$   $\epsilon$   $\zeta$



Abb. 5a, b und c. Drei Seiten einer männlichen Figur, Alto de las Piedras.

zweites Gesicht ( $\eta$ ) mit schmetterlingsartigem Kopfaufsatz und den seitlich sichtbaren Fingerspitzen darunter ( $\vartheta$ ), die den Händen ( $\gamma$ ) der darunter befindlichen Figuren entsprechen. Auf der Rückseite hängt von dem eben beschriebenen Kopfe aus ein breiter, abwechselnd mit Winkeln



und Kreisen gezielter Streifen, der schlangenartige Leib eines Tieres herab, zu dem der unten daran befindliche Kopf mit stufenförmigem Aufsatz gehört. Darunter sieht man die Vorderpfoten des Tieres. Die Breitseiten (Abb. 5c) endlich nimmt, ebenfalls als Fortsatz des oberen Kopfes der Vorderseite gedacht, je ein anderes Tier ein, von dem man unten den gezackten Leib, den ebenso gezackten Kopf mit Auge, Schnauze und vorstehendem zahnbewehrtem Maule und ein Vorderbein mit Pfote wahrnimmt. Die Zacken sollen wohl Haare andeuten. Darüber kommen die zu der Gestalt der Vorderseite gehörigen Teile zum Vorschein: von der Hauptgestalt das Ohr mit daraus herabhängendem Band ( $\alpha$ ), Ober- ( $\beta$ ) und Unterarm ( $\gamma$ ), Schambinde ( $\delta$ ), Kniee ( $\epsilon$ ), Waden und Füße ( $\zeta$ ), und von dem darüber befindlichen Kopfe, Ober- und Unterarm ( $\theta$ ). Fast dieselbe Statue, nur statt der Schambinde ein nach oben gerichteter Penis, fand ich auch an einer weit davon entfernten Stelle, am Rio Lavapatas.

Ein oberflächlicher Blick auf die Figuren genügt, um zu erkennen, daß es sich bei ihnen um mythische oder religiöse Gestalten handelt, mag auch in einzelnen Fällen nebenher eine bestimmte Person abgebildet sein. Dazu sind bei der überwiegenden Mehrzahl die mythologischen Elemente, z. B. das Maul mit den vorstehenden Zähnen, zu sehr ausgeprägt. Eine trägt z. B. eine Schlange, eine andere einen Fisch, eine dritte einen Halbmond in den Händen. Mehrere ziehen eine Gestalt mit Menschenkopf aus dem Munde heraus, viele tragen einen Kopf am Halsband herabhängend. Eine 4 m lange Figur hat einen Kopf oben und einen unten, der tief in der Erde vergraben war. In einem Schreine fand sich eine weibliche Gestalt mit zähnefletschendem Mund und Krallen, und zugleich war die Rückseite der umgebenden Steinsetzung von einem Relief gebildet, das einen Jaguar vorstellt, augenscheinlich derselbe Dämon in menschlicher und tierischer Gestalt<sup>1)</sup>. Außerdem sind u. a. ein Mensch mit Schweinerüssel und Stoßzähnen, der auf dem Kopfe einer andern menschlichen Gestalt reitet, dargestellt, ferner Affe, Nagetier, Puma, Schlange mit Menschenkopf, Eidechse, Adler mit Schlange und eine Eule.

Das häufige Verbergen der Figuren in Schreinen tief in der Erde läßt vermuten, daß wir es z. T. mit Dämonen des Erdinnern und des Nachthimmels zu tun haben, was das mehrfache Vorkommen von Halbmonden noch spezialisiert. Zugleich scheinen die Gestalten z. T. Beziehungen zu den Toten zu haben, also Vorfahren zu sein. Alle Figuren können nach unsern ethnologischen Erfahrungen nicht bloß abstract-mythischen Vorstellungen entsprungen sein, sondern die mythischen Personen müssen noch einen unmittelbaren Einfluß auf das Gedeihen der Menschen haben, denn gewöhnlich kommen Bildnisse, Masken u. dgl. m. nur vor, um als Handhabe zu dienen, die betreffenden Wesen zu Gunsten der Menschen zu beeinflussen.

<sup>1)</sup> a. a. O. S. 108f. Abb. 1, 3.

Eine konkretere Anschauung von der Richtung, die diese Religion genommen hat, kann man vielleicht aus den Ergebnissen meiner weiter unten behandelten Forschungen bei heute lebenden Indianern, den Uitoto und Kágaba, gewinnen. Bei den ersteren leben die Vorfahren unter der Erde, aus der sie gekommen sind, und die Menschen setzen sich mit ihnen durch ihre schallenden Festtänze in Verbindung. Zugleich ist ihr Vater ein Mondwesen, der die Erde gemacht hat, aber sterben mußte wie der Mond und wie dieser immer wiederkehrt, indem seine Seele in den reifenden Früchten erscheint. Bei den Kágaba dagegen sind Vorfahren und Dämonen scharf geschieden. Erstere, die vier Urpriester, richten die schon bestehende Welt ein und bändigen die Naturdämonen, indem sie dieselben unter anderem veranlassen, ihre Gesichter abzunehmen. Wenn die Nachkommen mit solchen Dämonenmasken tanzen, können sie die Dämonen beeinflussen. Die Urpriester und Vorfahren stehen jetzt nicht mehr mit den Menschen in Verbindung, nur ihre Verträge mit den Dämonen haben sie ihnen als heiliges, bleibendes Gut hinterlassen.

Die Uitoto haben nur Holzfiguren dämonischer Wesen, deren Einfluß man durch ihre Darstellung vernichten will, die Kágaba außerdem Masken von ihnen. Auch die Studien Koch-Grünbergs<sup>1)</sup> über die Maskendämonen der Uaupes-Indianer haben gezeigt, daß sie nur Dämonen darstellen. Sonst wissen wir leider zu wenig Genaueres über die religiösen Ideen und Zeremonien südamerikanischer Indianer, als daß ich auf sie Bezug nehmen könnte. Wenn man also Vorfahren in manchen Steinfiguren von San Agustin sehen möchte, so muß es eher unter der Voraussetzung geschehen, daß auch sie zu den noch fortwirkenden und beeinflussbaren göttlichen oder dämonischen Wesen gehören und nicht bloße Erinnerungsbilder sind.

Dabei würde noch eine dritte Form einer Ahnenreligion in Betracht kommen, nämlich die Verehrung kürzlich Verstorbener, die teils in der sorgfältigen Aufbewahrung von Skelettteilen, teils — obwohl seltener — in der bildlichen Darstellung ihren Ausdruck findet. Ich denke z. B. an die Zemes der Taino auf den großen Antillen. Das wäre ein Aufbau der Religion von unten herauf, die mythischer Züge zu entbehren pflegt, gegenüber der von oben herab gegründeten Ahnenverehrung, die vorhin erwähnt ist.

An Vorfahren müssen wir bei vielen Statuen auch deshalb denken, weil häufig in ihrer Nähe Gräber zu finden sind, die öfters in derselben Weise wie die Schreine mit großen Steinen umsetzt und mit Steinplatten bedeckt sind<sup>2)</sup>. Der Unterschied zwischen dem Bau der

<sup>1)</sup> Theodor Koch-Grünberg, Zwei Jahre unter den Indianern, Berlin 1910, II, S. 169 ff.

<sup>2)</sup> Nicht zutreffend ist die Abbildung dreier nebeneinander liegender Gräber mit Steinsärgen „bei Isno“ (es müßte heißen Alto de las Huacas), die Stöpel a. a. O. abbildet. Die Wände zeigen darin ziegelartig übereinandergelegte Steine. Auch spricht er von Mörtelresten. Nach meinen Untersuchungen waren die Gräber nicht anders wie die übrigen.

Schreine und Gräber besteht nur darin, daß jene scheinbar stets eine offene Schmalseite haben, diese aber nicht. Die Gräber haben oft trogartige Särge aus einem Monolithen mit und ohne genau angepaßtem Deckel. (Abb. 6). Eine solche Steinplatte auf der Plaza des Dorfes, die nach der Überlieferung von einem großen Sarge stammen soll, trägt sogar auf der Oberseite eine weibliche Gestalt in Relief. Selten entdeckt man auch in den Gräbern kleinere Statuen. Auch habe ich in ihnen nie Knochenreste gefunden. Solche grub ich nur in einem Falle aus, wo sie nicht in einem kunstvollen Grabe lagen. Andere menschliche Reste sollen in großen Tongefäßen gefunden sein, von denen ich eins mitgebracht habe. Es ist also möglich, daß die Knochen später aus den Steingräbern herausgenommen sind, wogegen aber die sorgfältige Wiederherstellung der Gräber sprechen würde, die man noch manchmal feststellen kann. Mögen nun aber die Reste entfernt oder gänzlich verfallen sein: in jedem Falle müssen die Gräber als dauernde Wohnungen der Vorfahren angesehen worden sein und haben vielleicht Zeremonien empfangen ähnlich denen, die den Statuen zuteil wurden.



Abb. 6. Steinsarg, Alto de las Piedras.

Alles, was ich über die Bedeutung der Steinfiguren und Gräber gesagt habe, gibt nur meine vorläufigen Eindrücke wieder. Wie bei allen archäologischen Untersuchungen muß der Tatbestand, das Was und Wie erst nach dem mitgebrachten Material sorgfältig dargelegt werden, ehe wir dem Warum nachgehen können. Ich befinde mich also jetzt nicht am Ende, sondern am Anfange meiner Untersuchungen, wollte aber nicht an diesen sich von selbst aufdrängenden Fragen vorübergehen, schon um die Probleme, denen ich nachzugehen gedanke, kenntlich zu machen.

An welche Kultur schließen sich nun die San Agustin-Altertümer an? Auch das kann erst nach eingehenden Untersuchungen erwogen werden. Jedenfalls hat es zunächst keinen Sinn, von einer Verwandtschaft mit einer der bekannten höheren Kulturen Amerikas zu sprechen. Ich will erwähnen, daß die jaguargestaltige Erd- und Mondgöttin sehr an die sogenannte altmexikanische Erdkröte (Couatl-



icue) von gleicher religiöser Bedeutung erinnert, und die Voluten über den Augen einiger affenartiger Köpfe an ähnliche Augenbegrenzungen in Mexiko. Andererseits kommt der rechteckige Mund und die ebenso geformten Augen einer Statue von Uyumbe ähnlich in denselben Gesichtsteilen der großen el fraile genannten Figur von Tiahuanaco am Titicacasee vor und die treppenförmige Haartracht vieler Köpfe an einer Steinfigur der Provinz Manabi in Ecuador<sup>1)</sup>, wo auch ähnliche Tonbecher wie in San Agustin gefunden sind. Diese sind auch nicht sehr verschieden von Tongefäßen aus der Gegend von Antioquia im Caucaatal, und der aufgeschnürte Penis findet sich z. B. bei den Chibcha der Hochebene von Bogotá. Man sieht also, wie vorsichtig man bei einem endgültigen Urteil sein muß. Nur eins darf man vorläufig sagen, daß es nicht nötig ist, zu den Tieflandbewohnern der nach Osten fließenden Ströme herabzusteigen.

Die Spärlichkeit der sonstigen Altertümer außer den Steinfiguren und Särgen ist einer Vergleichen mit den anderen Kulturen nicht günstig. In der Erde, die die Statuen und Gräber bedeckte, fand ich durchweg nur Tonscherben, darunter weniger häufig bemalte und geritzte. In Cienaga chica gab es unabhängig von den Steinsetzungen einen mit Erde bedeckten Scherbenhaufen und einen ähnlichen mit abweichend bemalten Scherben und zerbrochenen rohen Tonfiguren in Matanzas. Außerdem fanden sich Tontöpfe und -schalen, einige schöne Tonbecher, steinerne Reibschalen, wenige rohe Spinnwirtel aus Ton und Steinbeile. Daß Reste von Hütten sich nicht erhalten haben, dürfte weiter nicht Wunder nehmen, da sie wohl aus vergänglichem Material, ohne Steinfundamente, bestanden.

Es würde nicht angehen, wenn ich die Frage des Alters der Steinfiguren nicht wenigstens streifte. Aus dem Befund des Materials läßt sich nur wenig schließen. Dagegen darf man annehmen, daß die vielen Figuren nicht auf einmal, sondern wenigstens im Verlaufe einiger Jahrhunderte entstanden sind. Wir dürfen dabei vielleicht auf die Dateninschriften der Mayamonumente bezugnehmen, die vom ältesten bis zum jüngsten einen Abstand von 560 Sonnenjahren aufweisen, in der Hauptmasse jedoch nicht mehr als 180 Jahre auseinanderliegen<sup>2)</sup>. Ferner dürfte das Schweigen der alten Bericht-erstatte über die Steinbilder von San Agustin einen kleinen Anhalt geben. Schon Sebastian de Belalcazar kam auf seinem Zuge von Popayan nach Bogotá 1538 in der Gegend von Timaná auf die rechte Seite des Magdalena, dann aber gründete sein Feldherr Pedro de Añasco Timaná und hatte nebst seinen Nachfolgern in den nächsten Jahren schwere Kämpfe mit den angrenzenden Indianerstämmen zu

<sup>1)</sup> Marshall H. Saville, *The Antiquities of Manabi Final Report* New York 1910, Plate 43, 2.

<sup>2)</sup> Eduard Seler, *Gesammelte Abhandlungen*, Berlin 1902, S. 785, 834f.

bestehen, die ausführlich geschildert werden. Es mag sein, daß damals schon das Steinbildnervolk nicht mehr existierte, sonst hätte man wohl Gerüchte über die auch für die übrigen Stämme ungewöhnliche Erscheinung ihrer Götterbilder vernommen.

### Aufenthalt bei den Uitoto und Tama.

Meine Ausgrabungen in der Umgegend von San Agustín in einer Höhenlage von etwa 1600 m brachten ein mannigfach bewegtes Leben auf weit von einander entfernten Arbeitsstätten, darunter wochenlanges Leben im Urwalde, mit sich und gehören daher trotz aller Anstrengungen zu meinen schönsten Erinnerungen. Auch die Tüchtigkeit meiner Leute, die bei dem Wälzen der schweren Steinmassen große Kraft und Ausdauer bewiesen, und das angenehme Wesen der ganzen arbeitsamen Bevölkerung trug nicht wenig zu meinem inneren Wohlbefinden bei. In 3½ Monaten hatte ich alles Wesentliche erledigt, gerade als Ende März 1914 die herannahende Regenzeit mich ohnedies nötigte, die gastlichen Hütten eines Indianerstammes aufzusuchen, wo ich hoffen durfte, meine Zeit am besten anzuwenden. Die Bewohner der Gegend waren nicht Nachkommen der alten Indianer, sondern aus dem Caucaatal eingewandert, so daß unter ihnen keinerlei Überlieferungen über die alten Steinfiguren vorhanden waren. Es lag mir daher daran, einen in der Nähe wohnenden Indianerstamm namentlich hinsichtlich seiner Religion zu untersuchen, denn, wie erwähnt, handelte es sich um religiöse Monumente. Nicht daß ich erwartete, dadurch direkte Nachrichten über sie zu erlangen, wohl aber vielleicht den Typus einer Religion, von dem aus man dem Ideengehalt der Monumente wenigstens in etwas näher treten konnte. Denn was man darüber von heute oder früher lebenden Indianern Südamerikas weiß, sind doch nur Bruchstücke über Zauberer, abergläubische Gebräuche, Masken und Behandlung der Toten, höchstens daß uns die alten Quellen über die Peruaner und Chibcha etwas mehr Zusammenhängendes bieten. Codazzi schreibt die Steinfiguren ohne Anführung von Gründen den Andaquí zu, wohl weil dieser Name zu jener Zeit unbestimmter- und unberechtigterweise die ganze Tieflandgegend von den Zuflüssen des Caquetá über den Iça und Aguarico bis zum Napo umfaßte.<sup>1)</sup> Indianer dieses Namens sollten noch jetzt u. a. an den oberen Zuflüssen des Rio Bodoquero, eines Nebenflusses des Orteguasa wohnen, etwa zwei Tagereisen jenseits La Concepcion (La Ceja) am Rio Suaza, einem Nebenflusse des Magdalena, und zu den weißen Ansiedlern arbeiten kommen, doch konnte mich das nicht reizen. Vielmehr wollte ich versuchen, auf einem mehr nördlicheren, neu angelegten Wege

<sup>1)</sup> M. Albis, The Indians of Andaquí, New Granada, Bull. Amer. Ethnol. Soc. New York I 1860/1, S. 64 f.

über die Ostkordillere zwei Dörfer der Uitoto, Flüchtlinge vom Caraparaná, einem nördlichen Nebenflusse des Jça, zu erreichen, die sich an der Mündung des Niña Maria in den Orteguasa niedergelassen hatten. Die Ausdehnung dieses eine isolierte Sprache sprechenden Stammes, zwischen Caraparaná und Igaraparaná, zwischen Iça und Caquetá (Yapurá) und darüber hinaus, seine große Zahl, die von 20 000<sup>1)</sup> bis zu phantastischen 240 000<sup>2)</sup> angegeben wird, die wenigen Nachrichten, die wir von ihm besitzen<sup>3)</sup>, alles ließ mir das Studium von Angehörigen dieses Stammes besonders wünschenswert erscheinen, und die Möglichkeit, im Falle eines Fehlschlages weiter flußabwärts mein Heil bei den Tama und Coreguaje zu erproben, machte mir meinen Plan noch begehrenswerter.

Bis Altamira benutzte ich denselben Weg, auf dem ich gekommen war. Vorher aber galt es, die 10 großen Kisten mit den Abklatschen der Steinfiguren und die 16 kleineren Originalsteine nach Pitalito zu schaffen und gerichtliche Verträge über die Weiterbeförderung zur Einschiffung in Neiva abzuschließen, was eine sehr umständliche Sache war, da die Gegenstände nicht wie die übrigen Altertümer Maultierlasten abgaben, sondern auf Schleifen gezogen oder zwischen zwei Ochsen getragen werden mußten. Bis Pitalito mußten die Abklatschkisten sogar auf der Schulter transportiert werden. Von Altamira biegt der Weg nach Südosten und Süden um (s. die Kartenskizze 2), erreicht jenseits des Rio Suaza das anmutige Städtchen Guadalupe, wo der neue Weg von 105 km Länge über die Ostkordillere beginnt, der in drei Tagen über etwa 2800 m Höhe zu dem aufblühenden Dorfe Florencia am Ostfuße des Gebirges führt. Man kann sich kaum etwas Schöneres vorstellen als diesen Pfad inmitten des üppigsten Tropenwaldes, zuerst über dem Tal des Rio Vicioso, eines Nebenflusses des Rio Suaza, und dann, in 28 km Entfernung von Guadalupe, wo die Wasserscheide zwischen dem Magdalena und Amazonas liegt, hoch über dem Rio El Hacha, einem Nebenflusse des Orteguasa. Das undurchdringliche Waldesdunkel, das etwa 15 km von Guadalupe anfängt, erlaubte auf der Kammhöhe Ausblicke auf die Riesen der Zentralkordillere, den Puracé, Pan de Azucar und Huila, während sich im Osten öfters die weite Ebene mit ihren Silberströmen auftat.

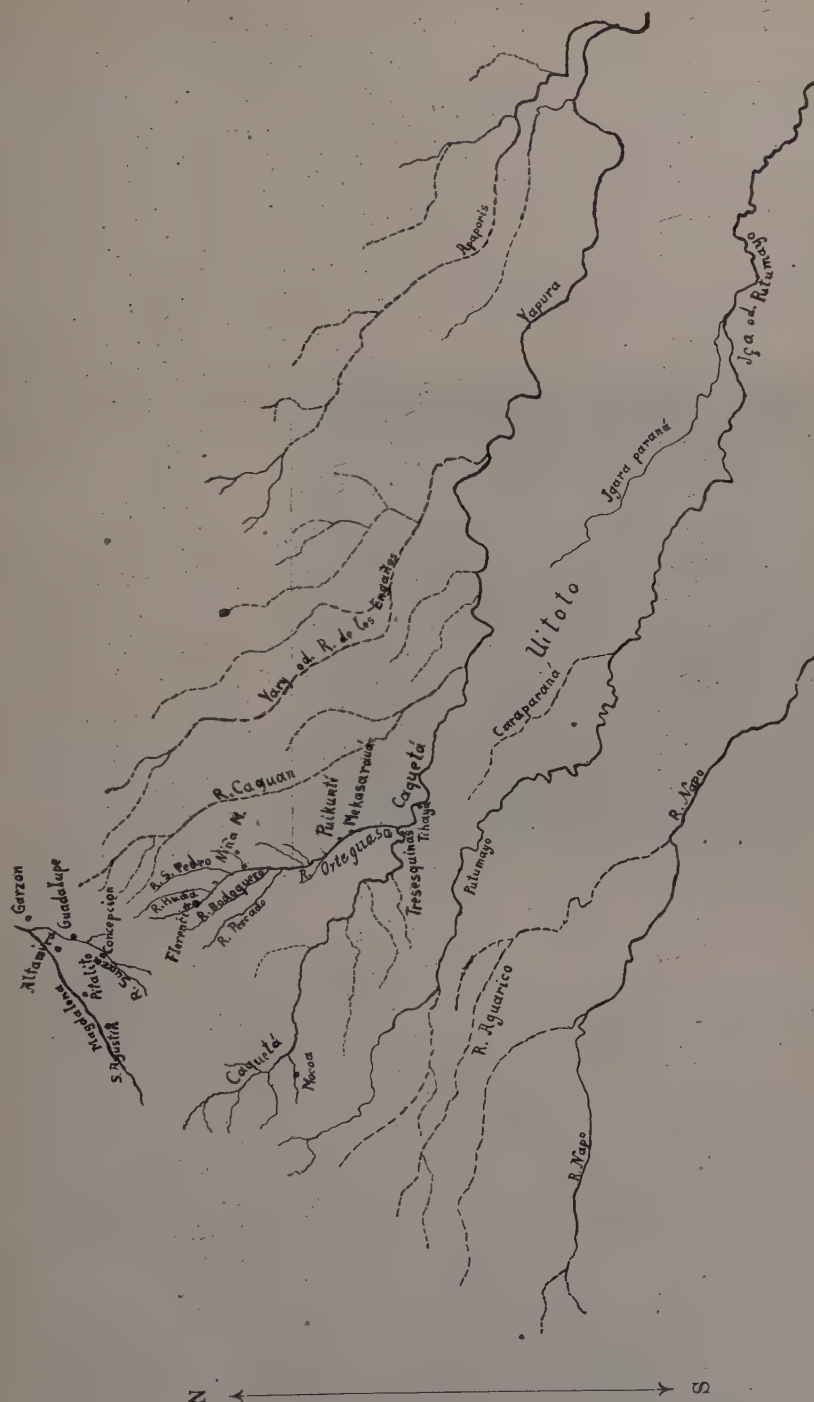
Hier in der Umgegend von Florencia ließ ich meine Maultiere und vertraute mich und alles Gepäck einem Einbaume an, den die Strömung pfeilschnell in einem Tage auf dem hier nur 50—100 m breiten Orteguasa zur Mündung des Niña Maria und dem gleichnamigen Indianerdorfe trieb. Um die Besiedelung des fruchtbaren

<sup>1)</sup> S. Theodor Koch-Grünberg, Les Indiens Ouitotos, J. de la soc. des Amér. de Paris N. S. III, 1906, S. 159.

<sup>2)</sup> Joaquín Rocha, Memorandum de Viaje Bogotá 1905, S. 138.

<sup>3)</sup> Vgl. auch Koch-Grünberg a. a. O. VII 1910, S. 61—83.





Kartenskizze 2. Der Rio Orteguasa im Stromsystem der Nebenflüsse des Amazonas.  
z. T. auf Grund der Karte von P. v. Bauer, N.-W.-Amazonien, Dissertation, München 1919.

Stromufers zu fördern, und so die Verbindung mit dem Caquetá und Iça herzustellen, deren Ausbeutung die Peruaner strittig machen, gibt die kolumbische Regierung jedem Ansiedler dort unentgeltlich das Vierfache an Land, das er zur Bebauung in Angriff genommen hat. Unterhalb Florencia und an manchen Stellen am Ufer sah man deshalb den Wald bereits niedergelegt und einzelne Hütten erbaut, in deren Nähe Juka, Mais, Zuckerrohr, Bananen, Ananas u. a. angepflanzt wurden. Auch der Cacao silvestre gedeiht sehr gut, ohne von Schädlingen heimgesucht zu werden, und erzielt jenseits der Sierra einen guten Preis. Ebenso ist die Gegend für Viehzucht sehr günstig. Die unberührte, ich möchte sagen, heilige Stille des Tieflandstromes lernte ich daher auf dieser Tagesfahrt noch nicht kennen, doch gab mir



Abb. 7. Signaltrommeln der Uitoto.

der erste Eindruck, den ich von den Uitoto-Indianern empfang, inmitten dieser Umgebung noch so viel Ursprüngliches, daß ich zunächst bei ihnen mein Heil zu versuchen beschloß. Sie waren gerade mit den wochenlangen Vorbereitungen zu ihrem Fest Okima beschäftigt, das die Reife der Jukawurzel, ihrer Hauptnahrung, feiert. Nacht für Nacht vereinigten sich die Männer der beiden Dörfer in der großen Vorhalle des Pfahlbaus, auf dem, Wand an Wand, die Hütten lagen, berieten die Arbeiten des folgenden Tages, erzählten die zu dem Feste gehörenden Mythen und leckten dazu von dem schwarzen Tabaksaft (dyēra)<sup>1)</sup>, der in einer gemeinsamen Muschel zwischen ihnen lag, indem sie den Finger hineintauchten. Lange Reden wurden gehalten, deren letzte Worte oft von einem anderen wiederholt wurden, oder alle antworteten mit einem kräftigen nye. Dazu wurden öfters die beiden verschieden großen Signaltrommeln aus ausgehöhlten Baumstämmen (Abb. 7) gerührt, die entsprechend einen tiefen und einen höheren Ton gaben, ununterbrochen tönte der

<sup>1)</sup> Bezüglich der Aussprache der indianischen Worte ist zu merken: e = deutsches ä, o = ein Laut zwischen a und o, h = deutsches ch in acht, ñ = nasales n, š = deutsches sch, ž = franz. j in je.

Kokastampfer, in dem die gerösteten Blätter des Kokastrauches zu Pulver zerstoßen wurden, und dunkel wälzte sich zu den Füßen der angeschwollene gurgelnde Fluß.

Erst nach dem Fest, 14 Tage nach meiner Ankunft, konnte ich in ein festes Arbeitsverhältnis mit einigen Indianern kommen, nachdem die Häuptlinge auf Zureden des Comisario del Caquetá Bernardino Ramirez, der zu dem Feste von Florencia herübergekommen war, ihre Einwilligung dazu erteilt hatten. Dann galt es, nach und nach die abergläubischen Bedenken im einzelnen zu überwinden, die besonders mein Hauptmythenerzähler und Sänger Rígasedyue gegen die Preisgabe seiner Kenntnisse an einen Fremden hegte, und ihn in die Methode des Diktierens einzuführen, was bei seiner fast gänzlichen Unbekanntschaft mit der spanischen Sprache nicht leicht war. Den Weg zu seinem Herzen bildete der Phonograph, aus dem er mit sichtlicher Befriedigung seinen eigenen Gesang herausschallen hörte. Als ich dann noch den Unwillen meiner beiden indianischen Dolmetscher über meine ihnen überflüssig erscheinenden vielen Fragen besiegt hatte, habe ich nirgends, selbst bei meinen ausdauernden Cora, Huichol und Mexicano in der mexikanischen Sierra del Nayarit nicht, in so kurzer Zeit solche Massen einheimischer Texte von Mythen und Gesängen zu Papier gebracht und übersetzt wie hier, namentlich nachdem Ende Mai die ganze Gesellschaft, Männer, Frauen und Kinder, in ihren Kanus zum Kautschuksammeln gefahren war und mich mit meinen Spezialfreunden in ungewohnter, fast gespenstiger Stille zurückgelassen hatte.

Die Regenzeit ist für die Indianer die Zeit der Bewegung, da man dann leichter weit in alle Flußläufe eindringen kann, und auch ich wählte eine Pause in dem herniederströmenden Regen, um durch eine Sammelreise zu den weiter stromabwärts wohnenden Tama und Coreguaje die einförmige Schreibearbeit zu unterbrechen. Mitte Juni fuhr ich mit Uitoto-Ruderern den immer breiter und majestätischer werdenden Orteguasa hinab und hatte in wenigen Stunden die letzten kümmerlichen Einzelsiedelungen der Weißen hinter mir. Wieder war der ersehnte Augenblick gekommen, wo ich auf dem Strome treibend in Ruhe die ungebändigte Natur der Urwälder genießen konnte, die ich am oberen Magdalena gleichsam in ihren Armen in mühsamer Wanderung auf engem, verwachsenem Pfade kennen gelernt hatte. Bald ging es durch enge, von den beiderseitigen Baumriesen fast bedeckten Kanäle, bald längs des Ufers oder in der Mitte des etwa 300 m breiten Stromes, immer in dem angenehmen Gefühle, es nicht nötig zu haben, das undurchdringliche Gewirr der Ranken und Zweige zu betreten, von dem schon beim Vorüberfahren ab und zu höchst unangenehm beißende Ameisen herabregneten. Ich konnte mich so auch praktisch in die eingehenden Schilderungen des Indianerlebens einfühlen, wie sie häufig in den aufgeschriebenen Mythentexten vorkommen. Die Nacht verbrachten wir auf einer



großen Sandbank mitten im Fluß, von der wir einen Alligator als einzigen Bewohner verscheucht hatten. Der ausgestirnte Himmel benahm uns die Furcht, daß ein plötzliches Anschwellen des Flusses unserem Nachtlager ein nasses Ende bereiten könnte. Noch kämpfte das Licht des abnehmenden Mondes mit der Dämmerung, als wir uns im Genuß des wunderbaren Erwachens der Natur zur Abfahrt bereiteten, und vier Stunden später tauchte das außerhöhten Ufer gebaute, aus fünf Giebelhütten bestehende Dorf der Tama und Coreguaje mit Namen Puikuntí auf.

Auch hier wäre eine gute Gelegenheit zu eingehenderen Studien gegeben, denn die Bewohner waren nicht nur den Verkäufen ihrer ethnologisch sehr interessanten Habseligkeiten zugeneigt, sondern der Häuptling Julio oder Kudyi-uekó (großer Loro), der selbst spanisch sprach, schien auch zu Sprachstudien und Textaufnahmen willfährig und geneigt zu sein. Nur war die Windstille bei brütender Hitze und die Moskitoplage noch unangenehmer als in Niña Maria. Doch darauf durfte ich mich meiner übrigen Pläne wegen nicht einlassen und nahm nur außer der üblichen Wörterliste mit Behagen alles Fremdartige in diesem scheinbar von kolumbischen Einflüssen ganz unberührten Dorf auf. Sie waren ein ganz anderer Menschenschlag als die Uitoto, heller und größer als diese, vielfach in jugendlichem Alter braunhaarig, mit stark behaarten Armen und Beinen. In ihrem Sprachschatz findet sich eine ganze Anzahl Worte der Betoyastämme Koch-Grünbergs. Weit vorstehende Federstäbe über dem Ohr und im Ohr läppchen, sowie federgeschmückte Nasenstäbe geben ihnen ein sonderbares Aussehen. Schöner Federschmuck für Feste und Zeremonien, geschmackvoll geformte und bemalte dünnwandige Gefäße und vieles andere entzückten mein Auge. Auch die Heimat der bemalten Ruder, die wir schon bei den Uitoto kennen lernten, war hier, wie sie überhaupt als Ruderer einen großen Ruf genießen. Ihre Blasrohre hielten sie so wert, daß sie von Flinten beim Eintauch nichts wissen wollten und nur zu ungeheurem Preise eins zu erlangen war. Es sei 100 Jahre alt und habe sich auf Generationen vererbt, sagte man. Kleinere Jagdbeute, die damit erlegt war, wurde zahlreich ins Dorf gebracht. Doch war ihnen ein Tapir, den wir unterwegs im Wasser schwimmend angetroffen und geschossen hatten, ein willkommenes Geschenk. Er zeigte übrigens zahlreiche Risse in der Haut nahe dem Kopfe, wohl von den Klauen eines Jaguars.

Von den 55 Individuen des Dorfes waren die meisten Tama, sprachlich und körperlich ganz nahe Verwandte der Coreguaje, während in dem eine Talstunde unterhalb gelegenen Dorfe Mekasarauá, dem wir später ebenfalls einen Besuch abstatteten, die Bewohner, 30 an Zahl, meist aus Coreguaje bestanden. Julio war zugleich Häuptling des unteren Dorfes. Er beklagte sich darüber, daß viele von seinen Leuten nach Tihayá sp. Mediomundo, einige Stunden unter-

halb Tresesquinas (an der Mündung des Orteguasa in den Caquetá) ausgewandert seien. Dort sollten auch 10 Carijona, wie die allgemeine Bezeichnung von Karaiibenstämmen lautet<sup>1)</sup>, unter ihnen wohnen. Auch hier waren mehrere Carijonafrauen mit Tamaleuten verheiratet, darunter auch ein noch sehr junges hübsches Kind von etwa 12 Jahren, das zu den ehelichen Geschäften immer mit ihrem Manne unter ein dichtes über dem Boden ausgespanntes Moskitonetz kroch. So sehr mich die weitere Fahrt stromabwärts lockte — die Mündung des Orteguasa sollte nur einige Stunden entfernt liegen — so mußte ich doch immer mit der beschwerlichen, die drei- bis vierfache Zeit in Anspruch nehmenden Bergfahrt rechnen, was mich nicht rechtzeitig zur Vollendung meiner Textaufnahmen unter den Uitoto und zu den Ausgrabungen in der herannahenden Trockenzeit hätte zurückkehren lassen.

Gleich in der ersten Nacht nach meiner Ankunft hatte ich das Glück, einer Krankenkeilung in Julios Hütte beizuwohnen, in der ich mit fünf Familien lebte. Sein Bruder hatte Schmerzen in der rechten Brust und der Zauberarzt (ikodyái) Jesus von Mekasarauá sollte das Übel herausholen. Dazu versammelten sich alle Männer des Dorfes in der Hütte, mit Ausnahme derjenigen, deren Frauen guter Hoffnung waren. Die Frauen dagegen mußten sich an den Feuerstellen aufhalten, schwangere sogar das Dorf verlassen. Niemand durfte außerhalb der Hütte herumgehen. Die Hunde waren weitab angebunden. In der Hütte lagen alle in den Hängematten nebeneinander, nur der Zauberarzt mit Federkrone auf dem Haupte und einem Federstab in der Hand saß auf einer Bank, neben sich eine große Schale mit dem Visionen erzeugenden yahé-Getränk, das aus einer Liane durch Einkochen hergestellt wird. Im Laufe der Nacht wurden einige yahé-Gesänge vom Zauberarzt und von Julio gesungen, ersterer, dem man aber nichts von den Wirkungen des in großen Zügen genossenen Getränkes anmerkte, ging wiederholt in die Nacht hinaus, stieß unartikulierte Töne aus und sang zuweilen, wobei einige im Innern der Hütte anscheinend seine Worte wiederholten. Um 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr morgens entstand plötzlich ein großer Aufruhr. Ein Hund hatte sich losgerissen und war nichts ahnend in die Hütte gekommen, weshalb die Zeremonie abgebrochen werden mußte. Der arme Köter wurde dafür des andern Tages mit zusammengebundenen Beinen in den Fluß geworfen. Trotzdem war das Ganze nicht vergebens gewesen. Der Arzt hatte die Prognose der Krankheit festgestellt. Durch den yahé seien ganze Horden kleiner Menschen, d. h. Seelen, angelockt worden, darunter die eines vor kurzem gestorbenen Zauberers Venancio, um dessentwillen das ganze Dorf soeben seine Wohnstätten etwas oberhalb verlassen habe. Dessen Seele habe erzählt, daß sie das Dorf nicht verlasse, weil die Mutter noch dort

<sup>1)</sup> Theodor Koch-Grünberg, Zwei Jahre unter den Indianern II, S. 113.

lebe, und daß sie den Gegenstand in des Kranken Brust versenkt habe. Dieses und anderes, was der Zauberarzt auf seiner visionären Wanderung gesehen habe, habe er in seinem nächtlichen Gesange berichtet. Er sei aber nicht stark genug gewesen, die Seele zu fassen und zu töten. Drei Nächte später holte endlich der Zauberarzt des Morgens den Gegenstand unter Hauchen und Zischen mit dem Finger aus der Brust des Kranken.

Am 22. Juni brach ich wieder nach Niña Maria auf, wo ich fast noch einen Monat lang mit Textaufnahmen beschäftigt blieb, bis der Redestrom meines indianischen Gewährsmannes Rosendo versiegte. Ich war um so unersättlicher, alles bis zum letzten aufzu-

schreiben, als mir hier ein neuer Typus einer Religion begegnete, der wegen seiner Grundlage in dem Monde und in den Vorfahren die Steinbilder von San Agustin zu erläutern schien. Freilich wurde mir der Zusammenhang erst später bei der Ausarbeitung der Texte in La Esperanza in vollem Umfange klar.



Abb. 8. Phase eines Tanzes am Feste okima, Uitoto.

Wir haben hier einen Urhebergott, der die Erde aus einem Nichts,

und doch einem geheimnisvollen Etwas (naino) schuf, der dann aus ihr den Himmel erhob und die Tiere und Gewächse der Erde machte. Er heißt moma = Vater. Die Menschen aber kamen aus einem Loch im Osten der Erde. Trotzdem er ohne Vater und Mutter entstand und alles auf der Welt aus ihm hervorging, mußten er und die Menschen sterben, weil einer der Vorfahren, Húsiniamui<sup>1)</sup>, an den Himmel ging und das gute Feuer mitnahm, dagegen den Menschen das schlechte Feuer zurückließ. Húsiniamui stirbt daher nicht, er ist die Sonne, der Urvater ist der Mond, und die Menschen sind Mondleute, oder besser gesagt: Húsiniamui zeigt das Schicksal der ewigen Sonne, die nicht stirbt, während der Urvater das Geschick des sterbenden, aber immer wieder sich erneuenden Mondes hat. Als solcher kommt seine Seele jedes Jahr in die sich erneuenden Früchte und kehrt, wenn sie abgeerntet sind, in die Unterwelt zu-

<sup>1)</sup> In einem Reisebriefe von mir (s. diese Zeitschrift 1914 S. 750) ist der Name infolge eines Druckfehlers wiederholt in Lusiniamic entstellt worden. Lies dort auch Z. 15 von unten Fang (statt Tag) böser Seelen.



rück, wo auch die verstorbenen Vorfahren unter den Füßen der Lebenden wohnen.

Am Fest úike (= Kautschukball), dem Fruchtfest, wird das Erscheinen seiner Seele in den Früchten und in dem Kautschukball, mit dem man Ball spielt, gefeiert. Am Fest dyadiko, wo die Tänzer auf einem dünn geschabten, mit Klötzen an den Enden gestützten Baum (dyádiko) tanzen, bis er zerbricht, wird in dem Zerbrechen des Baumes, in dem sich ebenfalls momas Seele befindet, das Vergehen des Mondes dargestellt. Auch dieser Vorgang ist religiös notwendig, damit sich alles auf Erden erneuen kann. Am Fest okima, dem Feste der Reife der Juka, die das Hauptnahrungsmittel bildet, tritt man mehr mit den Vorfahren unter der Erde in Verbindung, indem man beim Tanze fest aufstampft und unter anderem mit Knütteln taktmäßig auf den Erdboden stößt. In einem Tanze wird aber auch hier das Werden des Mondes zum Ausdruck gebracht: wenige Tänzer fangen in einem Kreissegment zu tanzen an (Abb. 8 und 9),



Abb. 9. Phase eines Tanzes am Feste okima, Uitoto.

das sich durch Hinzutritt immer neuer Tänzer allmählich zu einem Kreise rundet. Das Fest fand beim Hervorkommen des neuen Modes statt.

Auf diese Weise ist moma für die Religion alles, Húsiniamui trotz seiner Unsterblichkeit nichts. Aus dem Wesen des Urvaters ging und geht nicht nur alles hervor, sondern er ist auch der Urpriester, der den Menschen die Überlieferungen, Gesänge und Geräte für die Feste hinterlassen hat. Húsiniamui, „der Herr des Kampfgetümmels“ (husinia) ist nur das Vorbild des Menschenfressens, das an dem Feste bai gefeiert wird, wenn man nach dem Genusse der im Kampfe erschlagenen Feinde die rächenden Dämonen unschädlich macht. Er kämpft bei Sonnenaufgang gegen die Mondleute, denen er durch das Zuziehen eines Netzes die Köpfe vom Rumpfe trennt. Diese fallen dann in das Netz und werden von Húsiniamui gekocht, damit er die Zähne entfernen und zu Halsbändern aufreihen kann, wie es die Uitoto zu tun gewohnt waren. Die Körper aber fallen zu Boden und werden von den himmlischen Aasgeiern, Húsiniamuis Mannen, verzehrt, sobald sie genügend in Verwesung übergegangen

sind. Wenn die Sonne einen Hof zeigt, so hat sie ihr Halsband aus Zähnen angelegt. Dann ist es Zeit, Feinde zu töten.

Ich muß es mir versagen, hier auf die Textstellen der Gesänge und feststehenden Überlieferungen zu den Festen einzugehen, aus denen das Gesagte klar hervorgeht. Merkwürdig ist aber, daß auch die Mythen nicht nur viele Mondmotive enthalten, sondern vielfach vollständig aus Mondschiicksalen aufgebaut sind, so viele auch allgemeine südamerikanische Mythenvorgänge aufweisen. Wie an den Festen und in der Religion die alte Ursprünglichkeit des Stammes voll zur Geltung kam, so zeigte sich das auch schon äußerlich in



Abb. 10.

Geschmückter Uitoto am Feste okima.

der Kleidung oder vielmehr in der ziemlichen Kleidungslosigkeit, der Körperbemalung und dem Festschmuck der Männer (Abb. 10), weniger in der der Frauen, die früher ganz nackt gingen, jetzt aber immer ein langes Hemd aus gekauftem Stoff tragen. Ihre Wohnweise in gewaltigen Hütten, die gewöhnlich einen Clan in der Weise beherbergten, daß jeder Familie ringsum ein Abteil zugewiesen wurde, hatten sie mit den Pfahlbauten der neuen Gegend vertauscht. Aber auch hier wohnte in der Hauptsache ein Clan, Eifuye, auf einem Pfahlbau unter seinem Häuptling zusammen, nur daß sich einzelne Familien oder einzelne Personen von andern Clans angeschlossen hatten, wie es bei

einer Flucht natürlich ist. In dem zweiten Uitotodorf, eine halbe Stunde oberhalb am Flößchen Niña Maria, waren es drei getrennte Pfahlbauhütten, in deren einer Halle die beiden Signaltrommeln (vgl. Abb. 7) standen. Hier lebte im wesentlichen der Clan Dyavudyane. Im ganzen waren es 73 bzw. 58 Personen, Angehörige von nicht weniger als 31 Clans, da die Frauen so wie so immer zu andern Clans gehören müssen. Die Kinder waren fast alle schon in der neuen Heimat geboren und meist nicht älter als 3 Jahre. Ihre Lebensweise, auf Ackerbau, Jagd und Fischfang eingestellt, gestaltete sich wohl nicht anders wie in ihrer früheren Heimat, da Jagdtiere und Fische zahlreich waren. Nirgends habe ich so reiche Mahlzeiten an Wild aller Art täglich genossen wie hier, und wenn nicht die Sumpflandschaft, die schwüle Atmosphäre und

die Moskitos gewesen wären, so hätte ich mich bei diesem harmlosen Völkchen, das nichts von der „Melancholie und Dusterheit der Urwaldindianer“ zeigte, sehr wohl fühlen müssen. Wenn der Häuptling Alejandro oder Menigetofé eines Tages auf Strümpfen und mit einem Regenschirm bewaffnet in der Vorhalle einherstolztierte, so konnte ich bei diesem etwas komischen Gebaren doch nicht mehr sehen, als den Stolz auf Bewunderung von Äußerlichkeiten, den man auch in Deutschland finden kann, nur war er dort verständlicher, weil das indianische Selbstbewußtsein und Selbstvertrauen auf die alten heiligen Gebräuche durch die Anerkennung der Kulturerzeugnisse der Weißen erschüttert zu werden begann.

### Archäologische Reisen in der Umgegend von Bolivar und am Rio Patia.

Auch die Fortsetzung meiner Studienreisen schloß sich im Grunde an mein erstes Ziel, die Steinfiguren von San Agustin, an. Ich wollte nun, wo die Trockenheit begann und wieder Ausgrabungen erlaubte, die Spuren der Steinbilderkultur nach Westen und eventuell bis Ecuador verfolgen, allerdings in der beruhigenden Überlegung, daß dort auf alle Fälle, wenn nicht Anklänge an das Bisherige, so doch neues für das Museum und die Wissenschaft zu finden sein würde. Viel später, kurz vor meiner Abreise nach Deutschland, las ich in Bogotaner Zeitungen, daß bei La Plata, also etwa 75 km nord-nordöstlich von San Agustin, ähnliche Steinfiguren wie jene ausgegraben seien. Obwohl eine solche Angabe, was den Typus betrifft, leicht völlig irrtümlich gewesen sein kann, so liegt der Ort doch in der Richtung, wo ich im Urwald in Alto de las piedras etwa 13 km von San Agustin, die nördlichsten Statuen auffand. Und westlich von La Plata liegt Inzá, wo ich an einer Ecke des Postgebäudes eine Statue von 1 m Höhe photographierte, die freilich nicht ausgesprochenen San Agustintypus hatte, aber dazu gehören kann.

Doch ich will auch jetzt in der Aufzählung meines Tuns chronologisch verfahren, kann aber um so weniger auf Einzelheiten eingehen, als meine Sammlungen aus diesem Teil meiner Reise noch in Cali liegen. Am 13. Juli verließ ich Niña Maria, um auf demselben Wege nach San Agustin zurück und von da über den Paramo de las Papas auf die Westseite der Zentralkordillere zu gelangen. Leider hatte ich aber ausser meinen Sammlungen, die ich unterwegs von Altamira nach Neiva schickte, auch die Malaria mitgebracht, von der ich bei den Indianern selbst durch vorbeugenden Chiningebrauch verschont geblieben war. Meinen Jungen hatte diese tückische Krankheit gleich in den ersten Tagen unter den Uitoto trotz der gleichen Schutzmittel hart angepackt, so daß ich für die Bereitung meiner Mahlzeiten öfters auf eine Indianerin angewiesen war, und in den nächsten acht Monaten hatten wir abwechselnd und gleichzeitig manchmal in unangenehmster Weise darunter zu leiden, weil



gewöhnlich nicht daran zu denken war, zu rasten, sobald ein Anfall auf dem Marsche eintrat.

Trotz des für europäische Begriffe ermüdenden Überganges über den Paramo ist die Verbindung zwischen San Agustin und San Sebastian jenseits der Kordillere etwas Gewöhnliches, und es war nicht schwer, Träger für mein Gepäck für wenig Geld zu bekommen, denn die Tiere können während des viertägigen Marsches in dem sumpfigen Gelände keine Lasten tragen. Das Schwierige ist aber weniger der Paramo selbst als der dreitägige Aufstieg zu ihm vom Rio Quinchana aus im Quellgebiet des Magdalena, bald auf dem rechten, seltener auf dem linken Ufer, wo auch in der Trockenzeit der feine kalte Paramoregen niederzurieselnd pflegt und ein Austrocknen des Bodens verhindert. Wie von der Natur für den Wanderer geschaffen, bieten am Ende des ersten und zweiten Tages zwei überhängende gewaltige Felswände Schutz für die Nacht und am dritten eine halb verfallene Hütte. Erst am vierten Tage, nachdem wir noch den Cuchihuaico, einen Nebenfluß des Magdalena von rechts auf einem Baumstamm überschritten hatten, begann um 10 Uhr der eigentliche Paramo mit seiner charakteristischen Vegetation, dessen höchsten Punkt (etwa 3400 m) wir ungefähr um Mittag erreichten. Zwei Stunden später überschritten wir bereits einen Zufluß des Caquetá, den Santo Domingo, und am Abend des nächsten Tages bei San Sebastian den Saladillo, der durch den Rio San Jorge und Guachicono zum Patia fließt.

Von San Sebastian an konnte ich nun eine große Anzahl von Steinbeilen der verschiedensten Formen erwerben, ebenso wie in der ganzen Umgegend von Bolivar, das ich mir zum Hauptquartier erkor. In den südlichen Dörfern bis zur Stadt La Cruz gab es, namentlich beim Dorfe Briceño, auch viele rohe Steinfiguren von etwa 30 bis 40 cm Höhe, darunter mehrfach eine Frau mit einem Kind auf dem Rücken, zu kaufen, und zahlreiche große Steinblöcke mit geritzten Figuren bei San Lorenzo und gewaltige Felswände der Art am Rio Mayo (in den Rio Patia) bei Briceño konnten untersucht werden. Die Tongefäße jener Gegend waren fast durchweg einfach und meist ohne figürlichen Schmuck, doch gab es z. B. beim Dorfe El Bordo, nahe dem Tal des Rio Patia, mit Figuren verzierte Gefäße. Dort in der Nähe am Rio Guachicono grub ich einige Gräber von 1 m im Quadrat aus, die nach Norden eine seitliche, mit Töpfen verschlossene, gewölbte Grabkammer, aber ohne Knochenreste enthielten. Überhaupt war die ganze Gegend, sowohl auf den höher gelegenen Teilen im Süden von Bolivar (1737 m), wie im breiten und öden Tal des Rio Patia (etwa 600 m) arm an Gräbern, zumal an unberührten, und demnach auch an Huaqueros, die ihre Mißerfolge auf die außergewöhnliche Trockenheit des Sommers schoben, wodurch die Grabstätten schwer zu erkennen seien. Tatsache ist jedenfalls, daß selbst das bloße Reisen in den Tieflandsgegenden durch Futtermangel für

die Tiere infolge der Dürre außerordentlich erschwert war. Als ich am 21. September 1914, etwa 40 Tage nach meiner Ankunft in Bolivar, endgültig nach Norden aufbrach, um meine letzte Unternehmung, die Untersuchung der Kágaba in der Sierra Nevada de Santa Marta, vorzunehmen, hatte ich sieben Kisten mit Sammlungen voraus nach Popayán geschickt, damit sie von dort nach Cali befördert würden, wo sie bis zum Ende des Krieges und der Wiedereröffnung der Schifffahrt für deutsche Waren verbleiben sollten.

Dieser Teil meiner Reise stand bereits im Zeichen des Krieges, von dem ich in Almaguer, auf dem Wege vom Paramo de las Papas nach Bolivar, am 11. August die erste unsichere Kunde erhielt. Man wird es mir nachfühlen können, daß es mir deshalb schwer wurde, meine Gedanken auf meine Arbeiten einzustellen. Praktisch aber wurde ich durch die Ereignisse insofern behindert, als die mir schon früher im Juli angekündigten Geldmittel anscheinend nicht in Kolumbien eintrafen, weil sie durch eine französische Bank (Dugand) in Barranquilla übermittelt wurden. Es wurde mir aber nicht gerade schwer, meine archäologischen Pläne für Ecuador mit der Untersuchung der Kágaba zu vertauschen, denn beides hätte ich so wie so nicht ausführen können. Für archäologische Forschungen sind gemeinhin weit mehr Mittel erforderlich als für ethnologische. Und kann man selbst rücksichtslos alles aufkaufen und ausgraben, was erforderlich erscheint, und schwere Sammlungen auf weite Entfernungen befördern, so kommt doch die individuelle Forschertätigkeit nicht so zu ihrem Rechte wie bei den mehr unscheinbaren, aber eindringenderen Untersuchungen unter den Lebenden. Mein Rückweg führte mich jedoch durch ein archäologisch ergibigeres Gebiet, nachdem ich über Popayan und Silvia im Paramo de las Delicias die Zentralkordillere überstiegen hatte und in das Land der Paez-Indianer bei Inzá herabgekommen war. Von dort reiste ich über Uetango, Nataga, Carniceria zum Magdalena, den wir unmittelbar unterhalb der Einmündung des Rio Paez auf einer Drahtseilbrücke überschritten, und weiter auf dem rechten Ufer nach Neiva, von wo ich mich auf einem kleinen Floß den Magdalena bis Girardot herabtreiben ließ. Ein längeres Verweilen dort auf dem Ostabhang der Zentralkordillere wäre mir sehr erwünscht gewesen, doch erlaubten es meine Mittel nicht, und ich konnte von den dortigen Figurengefäßen nur mitnehmen, was mir gerade aufstieß.

In Silvia traf ich zahlreiche Indianer, die sich Guambianos nannten und ihre eigenartig gebauten Hütten, gleichsam zu einem weit auseinanderliegenden Dorfe Los Cuchos (Khechua: Winkel) vereinigt, östlich davon auf dem Wege zum Paramo hatten. Früher soll auch die Stadt Silvia Guambía geheißen haben. Ihre Sprache, auf deren Aufnahme ich nur einen Tag verwenden konnte, hat Verwandtschaft besonders mit dem Cuaiquer, Totoró und Mogueux und gehört demnach zu den Chibchasprachen.

### Aufenthalt bei den Kágaba der Sierra Nevada de Santa Marta.

Glücklicherweise hatten wir noch einige Wochen Zeit, uns in dem Höhenklima von La Esperanza und Bogotá von den Folgen der Malaria und den Anstrengungen der Reise zu erholen, ehe die trockene Zeit in der Sierra Nevada de Santa Marta anfang, was Anfang Dezember der Fall zu sein pflegt. Bis dahin war auch die Geldfrage geregelt, so daß ich am 13. November 1914 den Magdalena abwärts aufbrechen konnte. Von Santa Marta führt kein direkter Weg zum Nordabhang der Sierra Nevada, wo die Kágaba, d. h. Menschen, von etwa 700 bis 4000 m Höhe in verhältnismäßiger Unberührt-heit wohnen. Ich war deshalb genötigt, zunächst mit einem kleinen Segler nach Rio Hacha und von dort auf einem Einbaum längs der Küste bis zum Dorfe Dibulla, das zwischen beiden Orten liegt, zu fahren, dem einzigen Zugang zur Sierra.

Pater Celedon<sup>1)</sup> hat uns in neuerer Zeit einige Nachrichten nebst einer kurzen Grammatik und einer Wörterliste über die merkwürdigen Sitten dieses den Chibcha verwandten Volksstammes gegeben. Ihm folgte W. Sievers<sup>2)</sup>, der die ganze Sierra geographisch untersuchte, und zuletzt machte der Graf de Brettes<sup>3)</sup> von 1891—1895 mehrere Reisen in dieses Gebiet, aber alle Nachrichten erhöhten nur mein Verlangen, Eingehenderes über die Bewohner zu erforschen. Um dieses Ziel zu erreichen, konnte ich nicht daran denken, die verwandten, auf der Südseite wohnenden Stämme zu besuchen, deren Ursprünglichkeit weit mehr gelitten hat, denn ein Zuviel hätte bei der Kürze der mir zur Verfügung stehenden Zeit, 4—5 Monate, leicht ein Nichts ergeben.

Mein Weg war derselbe, den Sievers schildert (s. die Skizze 3), zuerst nach Süden durch die heiße Küstenebene und durch wunder-vollen Hochwald nach dem einzigen in etwa 900 m Höhe gelegenen, von Weißen, eigentlich Mulatten, bewohnten Dorf Pueblo Viejo, das man in 3 Tagen erreicht, dann weiter in 6 Stunden durch unbewal-dete Berge westlich nach dem Kágabadorfe San Miguel (1700 m). Dieses aus 57 Rundhütten nebst 2 rechteckigen Hütten für kolumbianische Besucher und einer Kapelle bestehende Dorf war mir als besonders geeignet für meine Studien empfohlen worden. Es bot auch zunächst des Eigenartigen genug für den fremden Besucher, und seine düstere Lage zwischen himmelanstrebenden Bergen im Osten und Westen, zwischen denen tief unten am Dorf der Rio San Miguel dahinströmt, das späte Heraufkommen der Sonne und die für die Höhenlage unverhältnismäßige Kälte versetzten einen in eine mitfühlende empfängliche Stimmung für die Geheimnisse der Menschen-

<sup>1)</sup> Gramatica de la lengua Kóggaba, Paris 1886.

<sup>2)</sup> Reise in der Sierra Nevada de Santa Marta, Leipzig 1887.

<sup>3)</sup> de Brettes, Les indiens archouaques-kaggabas, Bull. et mém. de la soc. d'anthrop. de Paris V<sup>e</sup> série Tome IV, p. 318—357.



seele, die ich zu entschleiern erwartete. Aber die Menschen wollten sich gar nicht entschleiern lassen, sie übten vielmehr ein Verfahren, was man am besten mit dem modernen Ausdruck passive Resistenz bezeichnen kann. Das heißt, sie waren überkorrekt gegen mich; der mehr als 70 Jahre alte Häuptling Salaváta Arregocé brachte mir jeden Morgen Lebensmittel zum Tausch, stellte sich selbst, obwohl der spanischen Sprache so gut wie gar nicht mächtig, zu meiner Qual für Sprachstudien zur Verfügung, aber kein Priester (máma), kein brauchbarer Dolmetscher ließ sich je blicken, vielmehr hieß es, wenn ich nach bestimmten mir mit Namen bekannten, vielleicht



Kartenskizze 3. Das Gebiet der Kágaba am Nordabhang der Sierra Nevada de Santa Marta, in Anlehnung an die Karte von Sievers.

geeigneten Persönlichkeiten fragte, stets: sie seien gerade nach Marokasa oder sonst wohin verreist. Auch die in der Nähe liegenden Tempel von Takína und Makotéma wollte man mich nicht besichtigen lassen, da ihre Priester nicht gegenwärtig seien, und vor dem photographischen Apparat floh man wie vor der Pest. Als ich nun aber doch dorthin ging, weil ich ohnehin den Kampf mit dem schlaun und hartnäckigen Arregocé als aussichtslos aufgab und anderswo mein Heil versuchen wollte, stieg ihre abergläubische Angst vor mir aufs höchste, und sie suchten mich bei meiner schwächsten Seite zu packen, indem sie mir vorspiegelten, in dem Dorfe Palomino werde in einigen Tagen ein Fest gefeiert, sie würden mir dazu Ochsen zur Beförderung meines Gepäcks bis Santa Rosa stellen, wo ich leicht neue erhalten werde. Ich kam aber nur bis Santa Rosa. Dort waren nur ein paar Indianer vorhanden, wie überhaupt die Dörfer meistens

fast unbewohnt sind, da die Insassen bei ihren Feldern wohnen — und von Ochsen nichts zu finden. Schon waren auch die mich begleitenden Indianer von San Miguel mit ihren Tieren verschwunden. Ich schickte daher meinen Jungen nach dem nahen Pueblo Viejo, um Ochsen für Palomino zu mieten, aber die arbeitsscheuen und furchtsamen Mulatten, ganz das Gegenteil von den strebsamen und kräftigen Bewohnern von San Agustin, waren durch keinen noch so hohen Preis dazu zu bewegen, so daß ich wohl oder übel erst in Pueblo Viejo eine günstige Gelegenheit abwarten und vorläufig danach trachten mußte, mit einzelnen umwohnenden Kágaba zu arbeiten.

Hier erst wurde mir klar, wie schlecht die Bewohner von San Miguel in ihrer Angst über mich urteilten, ohne daß ich irgendwie durch mein Benehmen dazu besondern Anlaß gegeben hatte. So hätte ich vor allem die Gabe, durch Blasen eines Pulvers in die Luft die Leute selbst in einiger Entfernung zu lähmen; die goldenen Festschmucke zeigten sich mir, so sorgfältig sie auch in den Höhlen versteckt seien u. dgl. m. Dementsprechend war bei einem erneuten Besuche San MIGUELS, wo ich vermitteltst meines in Pueblo Viejo neu gewonnenen indianischen Interpreten und eines priesterlichen Gewährsmannes Aufklärungen über den dortigen Tempel Kasikiále und anderes an Ort und Stelle erfahren wollte, das ganze Dorf von allen Bewohnern, eingeschlossen die Haustiere, verlassen und wie ausgestorben.

Endlich, unmittelbar nach meiner Rückkehr von diesem Ausflug, erschien der Häuptling von Palomino, Silvestre Lavata in Pueblo Viejo zum Besuch, und es gelang mir, ihn zu bewegen, mich nach seinem Dorfe mitzunehmen und die Priester zu veranlassen, mit mir zu arbeiten. Er und die Seinen waren glücklicherweise den Bewohnern von San Miguel feindlich gesinnt. Auch hatte ich schon vorher ihn und die dortigen maßgebenden Männer durch Übersendung von Geschenken vermitteltst indianischer Boten günstig für mich gestimmt. In zwei Tagen von Santa Rosa aus erreichten wir, immer durch unbewohntes Gebiet, sein anmutig am Fuße der Schneekette in mildem Klima, etwa 1300 m hoch, gelegenes Dörfchen, wo es nicht nur Überfluß an Ackerbauerzeugnissen und Hühnern gab, sondern vor allem ein Studium möglich wurde, das meinem ethnologischen Herzen wohl tat. Bisher war es wegen der Schwerfälligkeit meiner Interpreten und Gewährsmänner nur wenig zu Textaufnahmen gekommen, und doch bringt man — wenigstens aus dem Indianer — nur durch das Nachschreiben ihrer in überlieferten Formen sich bewegenden Mitteilungen in der eigenen Sprache sicheres und erschöpfendes Material heraus, während alle Fragen nach ihren Anschauungen in spanischer Sprache die dürftigsten Ergebnisse haben. Ebenso ist auch das rein sprachliche Material, wenn man Fragen in einem ihnen fremden Idiom zu grunde legt, durchaus unvollkommen,

weil eine ihnen fremde Denkweise untergelegt wird, statt daß man die rein fließende Quelle ihrer eigenen Denkart als Unterlage benutzt. Auch in Palomino mußte ich den himmelweiten Unterschied zwischen bloßen Fragen und Textdiktaten leider noch einige Zeit kennen lernen, bevor ich in Trinidad Noivita (Abb. 11) den einzigen brauchbaren Dolmetscher fand, den die Kágaba besitzen. Dieser war als Knabe im Seminar des Pater Celedon erzogen und angeblich erst im Alter von 24 Jahren zu seinen Volksgenossen in die Sierra zurückgekehrt. Da erst war der Bann gebrochen, der mir die Arbeit zu einer Quälerei gestaltet hatte.

Mit 110 Gesängen und 28 Mythen, die sich enge an die besonderen Verhältnisse der Kágaba anschließen und wenig Entsprechungen in dem übrigen Südamerika aufzuweisen scheinen, konnte ich, als die Regenzeit mir den Weg abzusperren drohte, nach 2 $\frac{1}{2}$  Monaten Palomino verlassen, nachdem ich noch Ende März einem sechstägigen Maskenfest beigewohnt und so das andere Ziel meiner Sehnsucht erreicht hatte. Weiter in die Sierra einzudringen, war mir freilich durch eine faustgroße Geschwulst am Oberschenkel versagt, die mich viele Wochen ans Lager fesselte, bis ich sie schließlich von meinem Jungen aufschneiden lassen konnte. Ich mußte froh sein, daß ich vom Lager aus

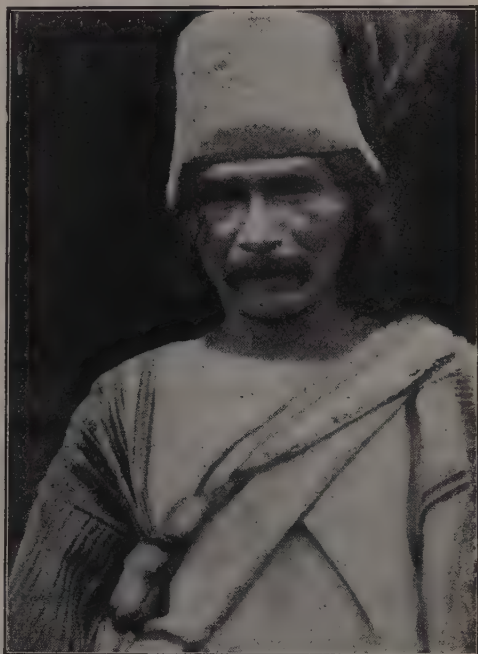


Abb. 11. Trinidad Noivita.

meine Aufnahmen ohne Unterbrechung fortsetzen konnte, und daß die Indianer so entgegenkommend waren, ihr Fest einige Wochen zu verschieben, bis ich imstande war, die photographischen Aufnahmen dabei zu machen. Denn sie erlaubten nur mir allein, daran teilzunehmen. Meinen Jungen schickte ich schließlich noch zu dem höher gelegenen Dorf Noavaka, um die dort vorhandenen Dämonenmasken, deren Namen und Gesänge ich schon aufgeschrieben hatte, zu photographieren, eine Kunst, die er auf meinen Reisen von mir gelernt hatte.

Die mythischen Nachrichten tragen insofern einen isolierten Charakter, als sie viel von Kämpfen mit Nachbarstämmen und von Beziehungen zu benachbarten Gebieten reden, worin zweifellos manches Geschichtliche steckt. Zum Beispiel werden die Tairóna (Teyúna)



erwähnt, die mit den Spaniern viele Kämpfe bestanden und u. a. am Nordabhang bis zur Gegend des Rio Don Diego (Ulueizi) wohnten<sup>1)</sup>. Wie alle Stammfremden, ob verwandt oder nicht verwandt, werden diese als jüngere Brüder (nánikuei) bezeichnet, denen sie selbst als ältere Brüder (dúekuei) gegenüberstehen. Ihrer Angabe nach haben sie viele Elemente ihrer Religion mit den Tairona gemeinsam und die Sprache ihrer Urpriester und Urahnen, von denen alle abstammen, sei die der Tairona gewesen. Gegenwärtig könnten nur noch wenige Priester diese Sprache sprechen. Ich konnte aber genügend davon aufschreiben, um feststellen zu können, daß beide Idiome ganz nahe verwandt sind. Der Name Tairona ist von Kágaba: teizu, teiya (selten vorkommend), Tairona: tēru, älterer Bruder, abzuleiten, so daß sich die Tairona ebenso „ältere Brüder“ genannt haben wie die Kágaba (dúekuei).

Ein geschichtliches Aussehen haben auch die Priesterlisten der einzelnen Tempel, an deren Anfang die 4 bis 5 Urpriester stehen. Die Liste von Palomino weist z. B. 55 Namen auf, die angeblich alle derselben Familie angehören, und die erzählten Taten der Vorfahren knüpfen sich meistens an diese Namen, was um so verständlicher ist, als die Priester (máma) zugleich die Häuptlinge waren, neben denen es keine weltlichen Herrscher gab. Die gesellschaftlichen Zustände standen daher und stehen noch, obwohl jetzt die Macht der Priester gebrochen ist, in engster Beziehung zur Religion.

Um ihre strohgedeckten runden Tempel, die zugleich die Wohnung der Priester und der Versammlungsort der Männer sind, entstanden wenige andere Hütten für die Besucher der Feste. Das waren ursprünglich die einzigen Ansätze zu Dörfern, weil die Bewohner stets einsam bei ihren Feldern wohnten, wie es noch heute der Fall ist, wo die Hütten in den Dörfern nur gelegentlich und vereinzelt als Wohnstätte benutzt werden. Wenn schon durch diesen Umstand den Priestern die Möglichkeit gegeben war, Einfluß auszuüben, so geschah das noch weit mehr durch die Macht, die ihnen die Ausführung des für das Volkwohl unerläßlichen und in alle Lebensverhältnisse eindringenden religiösen Kultus gewährte. Sowohl die gedanklichen Grundlagen wie die praktische Ausgestaltung der Religion zielen darauf hin, den Priester überall an die Spitze zu stellen.

Die 4 bzw. 5 Urpriester Sintána, Seižánkua, Aluañuíko und Kultšavitabáuya nebst Seiokúkui machten die Erde fruchtbar und bewohnbar, setzten Sonne, Mond und Morgenstern an den Himmel und schlossen mit ihnen und den übrigen Dämonen Verträge ab, in denen diese kundgeben, durch welchen Gesang und Tanz die Menschen sie veranlassen können, ihre nützlichen Eigenschaften zu ihren Gunsten zu verwenden und ihre schädlichen zurückzuhalten. Die Nach-

<sup>1)</sup> Pedro Simón, Noticias historiales Bogotá 1891 Tomo II 1ª Noticia Cap. 5, 14 Tomo V 7ª Noticia Cap. 14.

folger der Priester setzten diese Bemühungen fort, und wenn auch die gegenwärtig lebenden Priester nicht mehr imstande sind, es ihren Vorfahren darin gleich zu tun, so sind sie doch im alleinigen Besitz dieser Gesänge und Tänze und dadurch gleich mächtig wie jene, die jetzt nicht mehr in die irdischen Geschicke eingreifen, sondern zurückgezogen in ihren Tempelbergen leben.

Auf die ursprünglichen Kämpfe und Vereinbarungen der Priester mit den Dämonen geht auch die Einrichtung der Tempelnovizen (nuñhuakuívi = Tempellehrling) und Helfer bei den Zeremonien (hañguakúkui = großer Denker) zurück, wodurch sich die Priester einen Stamm von ergebenen Leuten (gúa-vasallo) schaffen konnten. Ohne diese Novizen und Helfer waren die Priester unfähig, auf die Dämonen einzuwirken. Vom zarten Alter von etwa 9 Jahren an wurden sie in tiefer Zurückgezogenheit im Tempel unter Fasten erzogen und in den Gesängen, Tänzen und Überlieferungen unterrichtet. Des Tages durften sie nicht herausgehen, sondern nur in der Nacht, doch mußten sie sich dann mit einer Matte gegen die Strahlen des Mondes schützen. Ihre größte magische Kraft erreichten sie, wenn sie am Ende ihrer Lehrzeit als hañguakúkui noch keine Frau berührt hatten. Dann waren sie befähigt, die schweren Masken mit Erfolg beim Tanze zu tragen. In dem Tempel, den die Frau des Priesters gesondert bewohnte, wurden in ähnlicher Weise die zukünftigen Frauen der Novizen erzogen.

Außer ihren Leuten (gúa) unterstanden der Fürsorge der Priester besonders die Witwen (sameia) und Waisen, náši, was auch „Arme“ heißt. Solche Personen sind unter den Kágaba sehr zahlreich, da eine Witwe nicht mehr heiraten darf. Jetzt leben sie gemeinhin unter dem Schutze älterer und daher mehr Land besitzender Männer und tragen durch ihre Arbeit viel zu deren Wohlstande bei. Früher hatten die Priester den Vorteil davon. Und in den Texten wird darauf hingewiesen, daß Priester ganze Landgebiete ihr Eigen nannten, so daß es ihnen ein Leichtes sein mußte, sich durch zeitweise Hergabe von Land zur Bebauung an andere Einfluß zu verschaffen.

Ohne Grenzen beinahe war ferner das priesterliche Eingreifen in das Privatleben. Nicht nur, daß alle Lebensabschnitte, Geburt (Taufe), Geschlechtsreife, Heirat, Tod nicht ohne Mithilfe der Priester vor sich gehen konnten, sie hatten auch das Mittel der Beichte in der Hand und konnten nach ihrem Ermessen Strafen über die Übeltäter verhängen, die zum Teil zauberischer Natur waren. Stets wurde z. B. vor der Heilung oder Vorbeugung von Krankheiten gebeichtet, und zwar waren die Vergehen fast ausschließlich geschlechtlicher Natur. Namentlich wurde vor einem Feste erst viele Tage von allen Teilnehmern gebeichtet, damit die Festtänze und Gesänge wirksam seien. Aus der Beichte aber entwickelte sich die Sitte, ihnen überhaupt alle häuslichen Klagen zwischen Mann und Frau zur Schlich-

tung vorzutragen und alle Angelegenheiten rechtlicher Natur, z. B. über den Nachlaß bei Minderjährigen oder wenn ein junges Mädchen in zu zartem Alter einem Manne als Nebenfrau ausgeliefert werden sollte. Nehmen wir dazu die großen und kleinen Feste, die ihnen alle Bedürfnisse verschaffen und die Fährnisse des Lebens beseitigen sollten, so kann man es verstehen, daß die Priester, die alle diese Zeremonien zu leiten oder auszuführen hatten, die Führerschaft des Stammes überhaupt in Händen hatten.

Die Feste bilden die Vermittlung mit den Dämonen durch Tanz und Gesang. Mit letzterem hat es allerdings eine eigene Bewandnis. Man hört nicht nur während des Tanzens selbst nie singen, sondern auch, wenn sie singen und erklären, daß der Gesang zu einem bestimmten Tanz gehöre, vernimmt man keine Worte, da sie nur mit geschlossenen Lippen eine Melodie summen. Die Worte, die sie mir dann als den Inhalt des Gesanges diktierten, sind demnach ein feststehender Kommentar, in dem das Wesen des betreffenden Dämons und der Nutzen angegeben wird, die der Tanz herbeiführt. Ich habe einst zwei Kágaba wetteifernd in der Trunkenheit einen solchen Kommentar aufsagen hören, wobei jeder die gleichen Worte gebrauchte.

Ein solcher Gesang lautet z. B.: „Man sang dem Namsáui, in dieser Weise sang man ihm, damit er nicht sein Spiel mit einem treibe. Wenn man den Gesang nicht hat, dann pflegt er einem in Menschengestalt leibhaftig zu erscheinen und einen anzureden. Das haben die Väter erzählt. Dann kann man im Gebirge auf den Wegen nicht gehen, da alles voll Schnee liegt und der Schnee die Hütte versperrt. Dann frißt (Namsáui) einen. Namsáui ist gleich nabu-savi, die herabsteigende Kälte.

Der Tanz ist also die eigentliche religiöse Ausdrucksform für das, was der Kágaba erlangen will. Mag er Regen oder Sonnenschein haben wollen, Schutz gegen Krankheiten, Winde und Unwetter oder gegen Tiere, die die Saaten fressen, gegen Fäulnis der Gewächse, Feuersbrunst, Erdbeben, Bergstürze und vieles andere; will er haben, daß die Töpfe bei der Herstellung gut ausfallen, daß das Vieh sich vermehrt usw., immer tanzt er. Dabei ahmt er, wenn auch in unscheinbarer Weise, z. B. die betreffenden Tiere nach, oder der in Betracht kommende Dämon wird durch einen Maskenträger dargestellt. Beides steht einander psychisch nahe. Für die Herkunft der Masken hat der Kágaba eine sehr interessante mythische Erklärung, die sich an die psychische Motivierung anlehnt, daß Dämonen und Götter der menschlichen Einwirkung, sei es durch Gewalt und Zauberriten oder durch Bitten und Gaben, um so zugänglicher sind, wenn man ihr Bildnis oder Teile ihres Körpers, z. B. des Felles, der Federn von Tierdämonen unmittelbar vor sich hat. Als die Urpriester nämlich die Dämonen zu Verträgen veranlaßten, wie man durch Tanz und Gesang auf sie einwirken solle, nahmen sie



ihnen die Gesichter ab oder die Dämonen selbst taten das freiwillig, damit die Menschen beim Tanze sie als Maske tragen. Der Maskenträger ist dann der Maskendämon, der zu seinem eigentlichen Namen den Zusatz uákai = Maske erhält, und von dem auch in mythischer Beziehung zuweilen unter diesem Zusatz gesprochen wird, als ob er eine selbständige Person ist.

Der einflußreichste Dämon ist die Sonne (Máma oder Máma nui). Das geht schon aus der gleichen Bezeichnung (máma) für die Priester hervor, ferner aus den Namen der Tempel nuñhuá = Sonnenhaus und aus dem Sonnensymbol, das die Spitze der runden Tempel ähnlich einem Storchennest mit allseitig herausragenden Stäben, den Sonnenstrahlen, schmückt. (Abb. 12). Dieser Aufsatz heißt nämlich

muñséi, es tagt, und macht in der Tat den Eindruck einer Sonne. Obwohl also die Urpriester den Menschen die Beeinflussung der Sonne in die Hand gegeben haben, bleibt doch die Übermacht der Sonne so groß und die Vorbereitungen und Anstrengungen, sie zu beeinflussen, sind so anstrengend, daß ihr gegenüber — und in geringerem Grade auch gegen-



Abb. 12. Tempel von Nabuvakai mit dem Bild der Sonne auf der Spitze.

über den anderen Dämonen — ein echt religiöses, heiliges Gefühl vorherrschend ist. Der Maskendämon, der auf die Sonne einwirkt, ist Sonnensurlímaske (Máma surlí uákai, (Abb. 13). Er kommt als Sonnensurlí schon als mythische Gestalt vor, der sich das Gesicht abnimmt, und von ihm heißt es im Gesange: „Großsonne (Máma nuikúkui) sagte, daß Sonnensurlímaske in dieser Weise singen müsse, um ihn anzureden. Von Sonnenaufgang bis Mittag solle er ihn anreden, sagte Großsonne. Deshalb muß man heute die Surlímaske aufsetzen und (Großsonne) anreden . . . Dann, sagte Großsonne, werde er hören. Damit Trockenzeit sei, um die Felder roden und die Rückstände verbrennen zu können, müßten ihn alle Kágaba anreden . . .“ Und an anderer Stelle: „Sonnensurlí . . . spricht nach allen Seiten, auch nach allen Zwischenrichtungen und den übrigen Richtungen der Windrose, damit die Himmelsrichtungen nicht einfallen . . . Nach dem Meere bis zu den äußersten Punkten spricht Sonnensurlí, er spricht zu allen Arten von Krankheiten und

wirkt auf sie ein. Er spricht zu den Tempelbergen und zur Sonne, die am Himmel wandert . . .“

Neben den zahlreichen Naturdämonen, deren die Gesänge gedenken, gibt es viele Tätigkeitsdämonen, deren Einwirkung auf das Leben der Menschen nur aus den Folgen hervorgeht, und die daher ohne ein Naturobjekt als Grundlage in einem weiteren Sinne als die andern Erzeugnisse der Phantasie sind. Ein solcher ist z. B. der Totendämon Hiséi uákai = Totenmaske (Abb. 14). Folgerichtig nach dem Gesagten ist gerade dieser dazu ausersehen, die Krankheit zu verscheuchen. In seinem Gesange sagt Hiséimaske, wenn sie zum Fest ins Dorf kommt: „Fegt vor dem Tempel, fegt den Unrat gut zusammen, damit kein Puma und keine Schlange mich fresse, (denn)

davor habe ich Angst“. Die Maske selbst aber stellt einen Pumakopf dar, und zu beiden Seiten ist darauf eine Schlange geschnitzt, auch trägt der Dämon häufig in jeder Hand einen Palmwedel zum Fegen des Tempels. Also er selbst ist der Träger der von den Tieren ausgehenden Krankheit und zugleich ihre Abwehr.



Abb. 13. „Sonnensurlímaske“, (Máma surlí uákai) Dämon, wie er an den Festen in Palomino auftritt, und Tanzgenossen.

Diese beiden Masken Máma surlí uákai und Hiséi uákai traten am Märzfeste in Palomino auf, wo man dadurch für die kommende Regenzeit Schutz vor Krankheiten, nebenbei auch noch eine kurze Verlängerung der Trockenzeit haben wollte, um die Feldarbeit vorher zu vollenden. Es dauerte 6 Tage, während deren die übrigen Bewohner sich um das Fest kaum zu kümmern schienen, die Weiber aber in ihren Hütten blieben. Nur die wenigen Tänzer, meist im Kindesalter und die erwachsenen Maskenträger unter Aufsicht des Priesters nahmen an den fast unaufhörlichen, anstrengenden Tänzen teil, indem sie einander regelmäßig ablösten. Die beiden Maskenträger tanzten nie zusammen. Außerdem gab es in Palomino und Noavaka abgesehen von besonderen Anlässen noch Feste im September und November-Dezember. Im Septemberfest drückt sich das Bestreben aus, den Regen herbeizurufen oder seine Fülle zu mildern, die Winde zu mäßigen, alle Arten von Tieren von den Feldfrüchten fernzuhalten und in jeder Weise für das Gedeihen der Feldfrüchte

zu sorgen. Das Dezemberfest beschäftigt sich mit der Herstellung der Trockenheit, mit der Ernte selbst und mit allerhand Arbeiten der Trockenzeit wie Hausbau und Anfertigung von Töpfen.

Die Gegenüberstellung von Urpriestern, die die Erde bewohnbar machten, und Dämonen, die noch heute die auf Erden wirkenden Kräfte vertreten, ist selten so scharf ausgesprochen wie in dieser Religion und deshalb sehr lehrreich. Die ersteren sind in erster Linie Gestalten, mit denen sich der Mythos beschäftigt, die letzteren pflegt man mehr der Religion zuzuweisen, weil die religiösen Übungen sich auf sie beziehen. Die Urpriester sind hier gewissermaßen zufällig als die Vorfahren der heutigen Priestergeschlechter hingestellt. Das erscheint nicht wesentlich. Die Hauptsache ist, daß sie Gesetzgeber, Weltordner vorstellen, ohne Urheber der Welt und seiner Geschöpfe zu sein. Sie treten ab, wenn ihre Aufgabe erfüllt ist. Das haben wir vielfach, z.B. auch bei den verwandten Chibcha, die überhaupt manche Ähnlichkeiten mit den Verhältnissen bei den Kágaba bieten. Bei andern Stämmen mischen sich die Gesetzgeber mit den dauernden Naturdämonen oder Gottheiten und treten in die Religion über. Was wir nun



Abb. 14. „Totenmaske“ (Hiséi uákai),  
Dämon am Feste in Palomino.

aus dem hier Geschilderten lernen müssen, ist die innige Verbindung solcher Heilbringer mit der Religion, denn ohne sie würde es dem Volksglauben nach keine Riten geben. Sie sind durch diese ebenso lebendig wie die Dämonen selbst und leben im Bewußtsein des Volkes weiter. Sie stellen mit das Heilige der Religion dar und damit einen wesentlichen Bestandteil dieser selbst. Ob man solche Heilbringer Götter nennen oder ob man einzelne der Hauptdämonen z. B. die Sonne mit diesem Namen bezeichnen will, wäre lediglich Sache der Übereinkunft.

Als Spitze und Ursprung aller Geschöpfe und Dinge, also sowohl den Menschen wie den Dämonen angehörig, gilt Gautēóvañ, die Göttin des Feuers und Allmutter, die noch unter vielen anderen Namen bekannt ist. Teils steht sie in den Texten einsam da, teils wird sie, obwohl seltener, einem oder dem andern der Stammväter als Gattin zugewiesen. Ihr Wirken ist nicht, wie bei diesen, erloschen, sondern



sie wird zuweilen angerufen, und es wird von ihr berichtet, daß es ein Bildnis von ihr gegeben habe. Auch darin steht sie den lebendigen Dämonen gleich, von denen Masken und Darstellungen aus Holz vorkommen. Daß sie aber die Welt als Ganzes geschaffen habe, oder wie die Weltschöpfung vor sich ging, wird nirgends erzählt.

Das Wichtigste, einen allseitigen Einblick in die Religion dieses Stammes wie früher in die der Uitoto gewonnen zu haben — woran es bisher in Südamerika noch so sehr fehlte — war erreicht, und ich konnte am 11. April 1915, nachdem meine Geschwulst am Bein mir wieder Reiten und Gehen notdürftig gestattete, von Palomino über Pueblo Viejo auf dem schon bekannten Wege zur Küste aufbrechen. Dort war das Flüßchen El Pantano infolge der Regengüsse weit über die Ufer getreten, und es kostete Mühe, die Lasten durch das bis zur Schulter reichende Wasser trocken hinüberzubringen. Ein Besuch des Caraibenstammes der Motilone, mit denen die Kapuziner von Rio Hacha seit kurzem in Espiritu Santo in Beziehungen getreten waren, war wegen meiner Wunde leider nicht möglich. Später gestatteten es auch meine Mittel nicht, in dieses Arbeitsgebiet zurückzukehren und Ausgrabungen in der Gegend von Santa Marta zur Ergänzung meiner ethnologischen Ausbeute vorzunehmen. Nur einige schöne Goldsachen, die mit denen von Costa Rica nahe verwandt sind, Tonfiguren und Steinperlen konnte ich in Dibulla, Rio Hacha und Santa Marta kaufen. Letztere werden noch heute von den Kágaba unter bestimmten Namen zu mannigfachen Zeremonien verwandt. Später, als ich in La Esperanza mit der Ausarbeitung meiner Texte beschäftigt war, machte ich zwei Tage bei Usme südlich Bogotá Ausgrabungen und halte es der Erwähnung wert, daß ich ein Unicum der Goldgießerei der Chibcha erwerben konnte: einen Häuptling in seiner Sänfte, das aus der Gegend von Choachí ost-südöstlich Bogotá stammt.

Der Fülle der Aufgaben, die sich in Kolumbien dem Ethnologen und Archäologen bieten, steht der Einzelne machtlos gegenüber. So viel er auch leisten mag, viel mehr bleibt zu tun übrig. Er ist darauf angewiesen, Nachfolger dafür zu interessieren, und diese Hoffnung will ich nicht aufgeben, so sehr auch unser Vaterland gegenwärtig mit sich selbst zu tun hat. Vorläufig muß man sich damit begnügen, daß bereits das heimgebrachte Textmaterial — das archäologische sei nicht weiter erwähnt — eine Grundlage bildet, wie sie in keinem Teile der Welt für Südamerika vorhanden ist, ganz ebenso wie meine früher von mexikanischen Indianern aufgenommenen Texte für Mexiko und Zentralamerika als einzig dastehend anzusehen sind.

# Somatische Typen und Sprachgruppen in Kordofan.

Ein Beitrag zur Methodik der Typenanalyse.

Von **Bernhard Struck**, Dresden.

## Inhalt.

I. Sprachlich-ethnische Verhältnisse . . . . .	129
II. Anthropologisches Material und Problem . . . . .	131
III. Typenunterschiede nach sprachlicher und geographischer Gruppierung . . . . .	138
IV. Typenunterschiede nach Merkmalkombinationen . . . . .	140
V. Selbständigkeit der drei Typen . . . . .	148
VI. Typenzugehörigkeit der Individuen . . . . .	149
VII. Ethnische Beziehungen der reinen Typen . . . . .	154
VIII. Metrische Merkmale der reinen Typen . . . . .	158
IX. Deskriptive Merkmale und Verhältnisse zu einigen Nachbartypen . . . . .	162
X. Zusammenfassung der Ergebnisse . . . . .	167

## I. Sprachlich-ethnische Verhältnisse.

Die Anregung zu der folgenden Untersuchung verdanke ich den jüngsten Ergebnissen C. Meinhofs, der noch im Frühjahr 1914 von El Obeid aus Kordofan linguistisch durchforscht und unsere Ansichten über die nichtarabischen Bevölkerungsbestandteile dieses Landes seither auf eine ganz neue Grundlage gestellt hat. Die Inselberglandschaften Kordofans — in ihrem mittleren und südlichen Teile von Arabern und Ägyptern Dar-Nuba genannt — galten in Erweiterung dieses Wortbegriffs von jeher als von verschiedenen nubischen Stämmen bewohnt, und die früher bekanntgewordenen geringen Sprachproben ließen mit Ausnahme des schlecht lokalisierten, ja überhaupt angefochtenen Tumale von Tutschek in der Tat an der nahen Sprachverwandtschaft mit den Nilnubiern (Barabra) keinen Zweifel. Erst 1913 hat der Semitist F. Bork in den von Frau Brenda Z. Seligmann kurz zuvor aus dem südlichen Kordofan veröffentlichten Sprachproben<sup>1)</sup> einen neuen Sprachtypus erkannt<sup>2)</sup>, und den von ihm teilweise nicht eben glücklich in Angriff genommenen Fragen ist dann Meinhof an Ort und Stelle nachgegangen<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Note on the language of the Nubas of Southern Kordofan: Ztschr. f. Kolspr. I, S. 167—188.

<sup>2)</sup> Zu den neuen Sprachen von Südkordofan: Ztschr. f. Kolspr. III, S. 140—156.

<sup>3)</sup> Eine Studienfahrt nach Kordofan (Abh. Hamb. Kol.-Inst. XXXV, Reihe B, 20). Hamb. 1916, L. Friederichsen. Besonders S. 25, 66—75 „Die Sprachen Kordofans“. Vgl. auch mein Referat Pet. Mitt. 1917, S. 227. Das Material im einzelnen s. C. Meinhof, Sprachstudien im ägyptischen Sudan Nr. 1—24: Ztschr. für Kolspr. VI—VIII 1915—1918). Vgl. auch S. 95 f. seines Aufsatzes „Nubische Literatur in alter und neuer Zeit“: Allg. Miss.-Ztschr. XLVI (1919), S. 89—96.

Seine Untersuchungen haben mit Sicherheit ergeben, daß sich die nubischen Dialekte nicht weiter als 100 km südöstlich, 140 km südlich El Obeid erstrecken und sich das südlich anschließende Gewirr fremder Sprachen auch wieder in zwei deutlich unter-

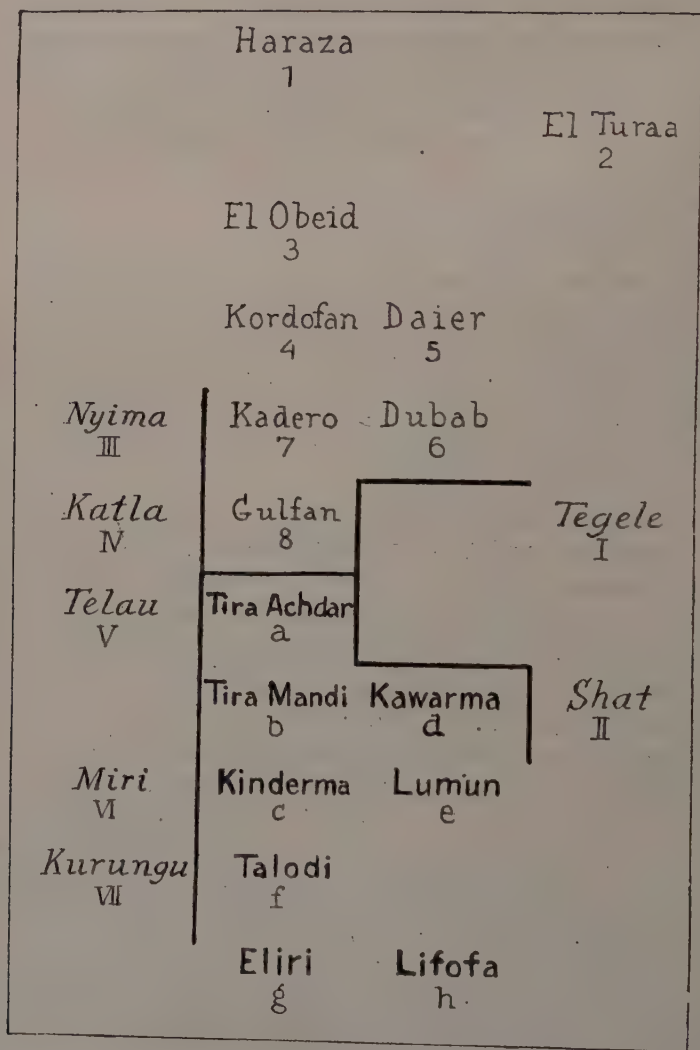


Abb. 1. Lageschema der anthropologischen Beobachtungsgruppen in Kordofan (nubische, *nigritoide*, *bantoide* Sprachgruppe), Signaturen übereinstimmend mit Tab. 1 und Abb. 2–6.

schiedene Gruppen gliedert, von denen die eine lautlich und syntaktisch echt sudanisch ist, die andere jedoch wie Bantu und Ful die Klasseneinteilung der Nomina, Konkordanz und Präfixe hat und von Meinhof als „prähamitisch“ bezeichnet wird. Das Ost-sudanische weist also in Kordofan sämtliche drei von mir früher



aufgestellten und von den vier Hauptzweigen der Sudansprachfamilie<sup>4)</sup> unabhängigen formalen Typen auf:

1. Hamitoid sind die nubischen Dialekte Garko, Dulman, Dilling, Gulfan<sup>5)</sup>, Kadero, Koldeji (Koldagi), Dair (Deier), Dubab, Dj. Kordofan, Dj. Harazau. a. m. Von den Nildialekten sind sie hauptsächlich durch das Vorkommen der Zerebrallaute und von Resten etymologischer Intonation unterschieden.

2. Nigritoid sind die „typisch sudanischen“ Sprachen Tegele (Takale) mit Rashad, Shat (Um Shata?), Kawalib (Koalib), Katla, Tima, Telau, Miri, die Untergruppe Kurungu (Korongo), Tumtum<sup>6)</sup>, Keiga und Kadugli, das etwas nubisch beeinflusste Nyima (Nyema) sowie das durch Beziehungen zum Lumun eine Mittelstellung zur dritten Gruppe einnehmende Dagig. Sie haben Pluralsuffixe, nur wenige Präfixe, die charakteristischen Postpositionen, Katla und Tima sogar Velarlabiale.

3. Bantoid sind die „prähamitischen“ Präfixsprachen Lifofa (Lafofa), die Untergruppe Eliri, Talodi und Lumun, die Untergruppe Moro mit der nach Seligmann für Kinderma (Kanderma), Tira Mandi und Tira Achdar gemeinsamen Sprache, die letzterer nahestehende Untergruppe Kawarma (Kowerma) und Sheibun, sowie die Untergruppe Tumale und Tagoy. Diese Sprachen zeigen Spuren einer Klassenfunktion, wechselnde Singular- und Pluralpräfixe, wenige Suffixe, Wiederholung der Präfixe vor den Adjektiven, einem Teil der Zahlwörter und der Genetivpartikel *a* und auch sonst nichtsudanische reiche Formenlehre<sup>7)</sup>.

Zur geographischen Orientierung verweise ich, zumal die Darstellung Kordofans in den Atlanten noch immer stark veraltet ist, auf die einfache und klare Sprachenkarte in Meinhofs Buch (1:2 500 000) und auf die in Abb. 1 gegebene schematische Darstellung der Herkunftsorte des anthropologischen Materials.

## II. Anthropologisches Material und Problem.

Aus älterer Zeit sind veröffentlicht: von Ecker 2 Schädel aus „Teggeleh (Takale)“<sup>8)</sup>, 2 sicher auch aus Kordofan stammende

<sup>4)</sup> Westsudanisch, Zwischenzone, Zentralsudanisch, Ostsudanisch.

<sup>5)</sup> Die im anthropologischen Material vertretenen Örtlichkeiten gesperrt.

<sup>6)</sup> Tumtum spricht auch die Enklave von Talassa am Dj. Eliri, die aus einer von Kurungu nach Osten gewanderten Kolonie und nördlichen Flüchtlingen besteht (J. Anthr. Inst. XL, S. 507).

<sup>7)</sup> Auf Grund gleichfalls linguistischer Verwandtschaft gab schon Russegger drei Hauptstämme an: die Nuba von Scheibun im Südwesten, die von Teggele im Osten und die von Kulfan (Gulfan) im Nordwesten (Reisen in Europa, Asien und Afrika [1835—31]). Stuttgart 1843, II, 2, S. 174). Da von den drei Namen je einer in einer der obigen drei Gruppen sich befindet, so hat Meinhofs Ergebnis also bereits eine Art Vorläufer gehabt.

<sup>8)</sup> Schädel nordostafrikanischer Völker aus der von Prof. Bilharz in Cairo hinterlassenen Sammlung (Aus: Abh. Senckenb. Naturf. Ges. VI) Frankfurt a. M. 1866. S. 12 f. und Taf. 7.

„Nuba“-Schädel<sup>9)</sup> sowie ein als „Obeid“ bezeichneter<sup>10)</sup>, von de Quatrefages und Hamy 3 als „Kordofan“ bezeichnete Schädel von bekannten männlichen Individuen<sup>11)</sup>, endlich von Virchow<sup>12)</sup> die Maße von zwei angeblichen Darfur-Leuten, deren einer (Nr. 4, 22jährig) von Hartmann als „Bergnobai“ der andere (Nr. 6, 16jährig) als aus „El Obeid“ stammend identifiziert worden ist<sup>13)</sup>.

Dieses geringe, seiner Herkunft nach unsichere bzw., was die Schädel anbetrifft, als Einzelindividuen nicht exakt reduzierbare Material beiseitelassend, beruht die folgende Untersuchung auf neueren, nach dem üblichen englischen Schema im wesentlichen übereinstimmend vorgenommenen anthropologischen Aufnahmen, erstens von Tucker und Myers, die in Khartum u. a. 26 männliche Individuen nubischer und nigritoider Sprachangehörigkeit durchgemessen haben (10 Körper- und 20 Kopfmaße)<sup>14)</sup>, zweitens von Seligmann der im Gebiet der südlichen Kordofanberge von 50 Männern und 11 Weibern der dritten, bantoiden Sprachgruppe Körpergröße und 13 Kopfmaße genommen und seine Zahlen mit denen von Tucker und Myers zusammengearbeitet hat<sup>15)</sup>. Mit dem durch Meinhofs linguistische Entdeckungen jetzt nachgewiesenen verwickelten ethnischen Aufbau war für ihn damals noch nicht zu rechnen, und seine als Seriation und Berechnung der stetigen Abweichungen und wahrscheinlichen Fehler durchgeführte Untersuchung ist bei der verhältnismäßig geringen Anzahl der von den einzelnen örtlichen Gruppen zur Beobachtung gelangten Individuen ohne bestimmtes Ergebnis geblieben. Nach seiner Meinung weicht die Bevölkerung der nördlichen Berge nicht wesentlich von der des Südens ab<sup>16)</sup>. Chantre<sup>17)</sup> und Pirrie<sup>18)</sup> haben zwar gleichfalls eine große Anzahl hierher gehöriger Individuen gemessen, eine Einbeziehung ihres Materials ist leider jedoch unmöglich, da sie nur „Nuba“ im allgemeinen verzeichnen und Chantre außer „eigentlichen Nuba“

<sup>9)</sup> Ebd. S. 10 f. und Taf. 6.

<sup>10)</sup> Freiburg i. B., Catalog der anthropologischen Sammlungen der Universität (Anthr. Sammlgn. Dtschlds. III). Braunschweig 1879, S. 12 (hier auch die Hauptmaße der vier vorerwähnten Schädel wiederholt). Photogr. von E. Fischer s. Ztschr. Morph. Anthr. IV, Taf. 1, Abb. 3 (vgl. S. 24).

<sup>11)</sup> *Crania ethnica*. Paris 1882. S. 342 f.

<sup>12)</sup> Neger von Darfur: Ztschr. f. Ethn. XVII (1885), Verh. S. 488–496.

<sup>13)</sup> S. seine Bemerkungen zu Virchows Vortrag S. 497.

<sup>14)</sup> A contribution to the anthropology of the Sudan: J. Anthr. Inst. XL, S. 141–163.

<sup>15)</sup> The physical characters of the Nuba of Kordofan: J. Anthr. Inst. XL, S. 505–524.

<sup>16)</sup> A. a. O., S. 513. Nur bei den sich ausdrücklich als Nicht-Nubas bezeichnenden Tegele fiel ihm das niedrige Gesicht auf (S. 513 Anm.).

<sup>17)</sup> Les Soudanais orientaux émigrés en Égypte: Bull. Soc. Anthr. Lyon, mai 1904, und in: Recherches anthropologiques en Égypte, Lyon 1907.

<sup>18)</sup> D. v. Waterston, Report upon the physical characters of some of the Nilotic negroid Tribes: 3<sup>rd</sup> rep. Wellcome Research. Labor. Khartoum 1908, p. 325 ff

(nach den Maßen zu schließen, auch aus nubischen und nigritoiden Gruppen gemischt) und Tegele sogar Bongo, Kredj, Azande, Mamgbetu und kleinere Stämme des Südwestens in seine nubische Gruppe miteinbezogen hat. Außerdem berechnet er ganz andere Gesichtslindizes, wie auch Pirrie außer für Länge und Breite des Kopfes vielfach eine etwas abweichende Meßtechnik befolgt zu haben scheint<sup>19</sup>). Meinhof streift die anthropologische Seite seines Problems nur gelegentlich. In wohl noch gegen Reinischs Nuba-Hamit-nhypothese gerichtetem Zusammenhang spricht er sich allgemein dahin aus, daß niemand, „der unbefangen an diese Kordofannubier herantritt, sie für etwas anderes halten kann, als für Sudanneger“, hält jedoch eine rassenmäßige Verschiedenheit einerseits von den Negern von Dar-Fur nicht für ausgeschlossen<sup>20</sup>), andererseits von den Präfixsprachen redenden Tagoy-Talodi-Leuten dem Augenschein nach sogar für annehmbar<sup>21</sup>).

Da die formalen und in weitem Umfang auch die stofflichen Verschiedenheiten der drei Sprachgruppen zu groß sind, um einen genealogischen Zusammenhang derselben untereinander in ihrer heutigen Verbreitung annehmen zu können, so sind für ihre Beziehungen zum somatischen Verhalten ihrer Bevölkerung folgende drei Möglichkeiten in Betracht zu ziehen:

1. drei oder wenigstens zwei verschiedene somatische Elemente existieren (rein oder in Verbindung mit anderen Elementen) gesondert voneinander im Gebiet ihrer betr. Sprachgruppen als Geno- und Biotypen zugleich;

2. indem sich jeder der einzelnen Genotypen auch auf das Gebiet der ihm ursprünglich fremden Sprachgruppen erstreckte, wäre durch dauernde Durchmischung ein neuer einheitlicher Biotypus entstanden, der sich unter Verschwinden der genotypischen Korrelationen als in allen Beobachtungsgruppen gleichmäßige Zusammenfassung der für die Gesamtbevölkerung häufigsten Merkmalkombinationen darstellen würde;

3. Wir hätten es im ganzen Gebiet nur mit einem Geno- und Biotypus zu tun, dessen Angehörigen teilweise ihre ursprüngliche Sprache gegen solche zweier anderer in der Nachbarschaft vorhandener Sprachgruppen vertauscht haben würden<sup>22</sup>), ohne jedoch von deren Angehörigen somatisch beeinflusst worden zu sein<sup>23</sup>).

<sup>19</sup>) Tucker und Myers a. a. O., p. 149 Anm. 3.

<sup>20</sup>) a. a. O. S. 24.

<sup>21</sup>) a. a. O. S. 70 f.

<sup>22</sup>) Denn, wie erwähnt, eine innerhalb Kordofans bodenständige Entwicklung der drei Sprachgruppen aus gemeinsamer Grundlage kommt bei den bedeutenden Verschiedenheiten ihres Baus nicht in Frage, auch die Zahl der gemeinsamen Wortwurzeln ist gering.

<sup>23</sup>) An sich gibt es natürlich noch die vierte Möglichkeit, daß sich die Verschiedenheiten der Beobachtungsgruppen weder als innerhalb der Variabilität einer



Schon aus sprachgeographischen Gründen ist dieser letzte Fall wenig wahrscheinlich. Da nur die nubische Gruppe (am Nil) und die nigritoiden Sprachen (in der Bahr el Ghazalprovinz) benachbarte Verwandte haben, würde gerade die sprachgeschichtlich fortgeschrittenste Gruppe der Bantoiden als bodenständig gelten müssen, was dem Charakter der Südkordofaner Berge als typischer Rückzugslandschaft durchaus widerspricht. Anthropologisch stehen dem vor allem die auffallenden Variationsbreiten, namentlich des Kopfindex (64,0—86,7) und des Nasenindex (75,5—112,5) entgegen, die in solchem Ausmaß auf die fremden Elemente der Nachbarschaft nicht zurückgeführt werden können. Für die niederen Kopfindices in Frage kommende nilotische Beziehungen sind somatisch, wie auch Seligmann zugibt, so gut wie ausgeschlossen und sprachlich nach Meinhof äußerst schwach; die an 100 km breite wasserarme und menschenleere Steppe bildet eine auch für den modernen Reisenden schwer zu überwindende Grenze im Süden und Südosten. Arabischer Einfluß bzw. ein solcher der jetzt arabisierten Hamitenstämme im Nordosten, Norden und Westen, von dem die niederen Nasenindices herrühren könnten, hat selbst in der Mahdi-periode kaum südlicher als Dilling<sup>24)</sup> und Gulfan gereicht; Meinhof gibt von hier vereinzelt „hellere Haut und edlere Gesichtszüge“ als Zeichen hamitischen oder arabischen Einflusses an, während das sich aus den Messungen ergebende Gebiet der allgemein weniger breiten Nasenbildung, wie unten gezeigt wird, erst viel südlicher beginnt. Von den nördlichen Bergen abgesehen, kommt hellere

---

einzig somatischen Einheit liegend, noch als Folge einer Überlagerung verschiedener Komponenten nachweisen lassen, wir also über die biometrische Charakteristik der Beobachtungsgruppen selbst und ihrer mehr oder weniger großen Ähnlichkeit nicht hinaus kämen. Aber die reine statistische Feststellung von solchen zahlreichen einzelnen „Phaenotypen“ kann nach unserer heutigen Vorstellung von der heterozygoten Beschaffenheit aller Aggregate nie das Endziel einer anthropologischen Untersuchung bilden. Hat man sich auch neuerdings gewöhnt, die Beobachtungsgruppen als Aggregate und die Analyse der Komponenten derselben als den nächstzuverfolgenden Zweck der Rassenanthropologie zu betrachten, so fristet doch der alte Typusbegriff (z. B. im v. Törökschen Sinne), wobei „Typus“ nichts weiter ist als die Zusammenfassung der eine bestimmte Beobachtungsgruppe von allen anderen unterscheidende Charakteristika (ihr Phaenotypus also), auch in den Bezeichnungen einiger moderner, das gegenseitige Verhältnis der Gruppen zueinander kennzeichnenden Zahlenwerte sein Dasein (Typendifferenz, wahrscheinlicher und Genauigkeitsfehler der Typendifferenz, Genauigkeitsfehler der Typusbestimmung); warum nicht Gruppendifferenz und für Typusbestimmung Gruppencharakter? Mit dem anthropologischen Typusbegriff als einem somatischen Elementar-komplex regelmäßig verbundener Merkmale (vgl. Martin, Lehrbuch, p. 7, 98) ist die Beibehaltung der Bezeichnung „Typen“ auch für biologische Phaenotypen unvereinbar. Auch da, wo im biologischen Sinn die innerhalb derselben Varietät ja ohnehin bloß chronologisch-lokale Unterscheidung zwischen Geno- und Biotypus nicht oder noch nicht gemacht werden kann, ist die Bezeichnung „Typus“ schlechthin dann völlig einwandfrei.

<sup>24)</sup> Seligmann, a. a. O., S. 505.

Hautfarbe sonst nur bei einzelnen Weibern vor, die ganze Bevölkerung gleichviel welcher Sprachgruppenzugehörigkeit zählt zu den dunkelhäutigsten Stämmen des Sudan, ohne lokale Unterschiede von dunkelschokoladenbraun zu den dunkelsten Schattierungen von Braunschwarz variierend, „so daß sie nicht schwärzer sein könnten, wenn sie mit Stiefelwichse gefärbt wären“<sup>25)</sup>.

Die arabisch redenden Kolonien geflüchteter Sklaven liegen durchweg am Fuß der Berge, Konnubium mit den Bergstämmen besteht nur in seltenen Fällen, z. B. am Dj. Eliri<sup>26)</sup>. Diese Leute sind merklich kleiner und schwächer, oft auch heller als die „Nuba“ (eine Verwechslung ist auch nach dem Augenschein ausgeschlossen), und scheiden für die folgende Untersuchung völlig aus.

Die dieser zugrunde liegenden Zahlenwerte stelle ich im folgenden nach den drei Sprachgruppen und innerhalb dieser geographisch geordnet zusammen. Jugomandibularindex<sup>27)</sup> und das Verhältnis der Breite zwischen den inneren Augenwinkeln zur größten Jochbogenbreite<sup>28)</sup>, für die von Tucker und Myers gemessenen Individuen ein Teil der anderen Indices sowie sämtliche Mittelwerte sind neu berechnet, im übrigen alle Werte auf eine Dezimale gerundet:

Tabelle 1. Indices und Maße an 76 Männern aus Kordofan.

Nummer des Individuums	Längen- breiten- Index des Kopfes	Nasen- index	Morphol. Gesichts- index	Morphol. Ober- gesichts- index	Jugo- mandi- bular- index	100 × Breite zwischen d. inneren Augen- winkeln	Hori- zontal- umfang des Kopfes	Körper- größe
						Joch- bogen- breite		
A. Nubische Dialekte.								
1. Haraza.								
2071	70,3	95,2	78,7	44,9	73,5	26,5	—	—
2. El Turaa.								
2050	76,8	95,7	76,0	44,5	74,0	—	—	—
3. El Obeid.								
2079	73,7	100,0	78,6	45,7	73,6	—	—	—

<sup>25)</sup> Meinhof, a. a. O., S. 24.

<sup>26)</sup> Seligmann, a. a. O. S. 507; Zeitschr. f. Kolpr. B. I S. 168.

<sup>27)</sup> Die Nebenbezeichnung bei Martin (Lehrbuch der Anthropologie, Jena 1914, S. 180). „Index frontozygomaticus“ ist natürlich nur durch Druckfehler hierher geraten und gehört zum folgenden Jugofrontalindex.

<sup>28)</sup> Im folgenden Text der Kürze halber als „Augendistanzindex“ bezeichnet. Er ist als „Augenabstandsindex“ bereits von Ranke (Altbayern) berechnet worden, aber nicht in allgemeine Aufnahme gekommen. Schriftdeutsch „Abstand“ bezeichnet übrigens eigentlich die Entfernung zwischen entweder beiden rechten oder beiden linken Augenwinkeln, die Entfernung zwischen den beiden inneren Augenwinkeln müßte als „Zwischenraum“ bezeichnet werden. Neuerdings hat E. Fischer (Die Rehobother-Bastards. Jena 1913, S. 83) dieses Maßverhältnis recht brauchbar gefunden und als „Index interorbito-jugalis“ bezeichnet.

Tabelle 1. Indices und Maße an 76 Männern aus Kordofan. (Fortsetzung.)

Nummer des Indivi- duums	Längen- breiten- Index- des Kopfes	Nasen- index	Morphol. Gesichts- index	Morphol. Ober- gesichts- index	Jugo- mandi- bular- index	100 × Breite zwischen d. inneren Augen- winkeln	Hori- zontal- umfang des Kopfes	Körper- größe
						Joch- bogen- breite		
4. Dj. Kordofan.								
2056	71,7	102,3	82,6	48,6	73,9	23,9	54,0	177,6
5 Dair.								
2003	74,6	107,1	77,7	43,9	74,1	25,9	55,6	—
6. Dubab.								
2057	74,0	102,5	81,3	45,5	74,6	23,1	—	—
7. Kadero.								
2106	75,3	91,1	80,9	49,3	76,5	—	—	—
8 Gulfan.								
2062	75,4	102,4	82,4	45,0	71,8	23,7	—	173,8
2070	86,7	97,8	76,1	44,4	74,0	24,6	—	—
2180	76,4	95,2	79,7	46,9	72,0	24,5	—	—
Mittel	79,5	98,5	79,4	45,4	72,6	24,3	—	—
9. Unbestimmter Herkunft <sup>20)</sup> .								
2028	73,8	112,5	78,0	45,5	70,5	—	—	—
2111	76,3	104,6	86,7	49,6	—	25,2	53,1	174,0
2124	70,2	109,8	80,3	44,7	70,5	23,5	52,6	174,7
B. Nigritoide Sprachgruppe								
I. Tegele.								
2001	80,0	109,5	79,7	45,7	78,3	26,1	53,8	—
2015	78,9	97,6	79,5	44,5	73,0	24,1	—	—
2026	78,8	110,0	71,8	38,2	77,9	24,2	56,5	—
2106	74,5	110,3	77,9	42,9	—	25,7	—	—
2121	79,3	97,6	81,4	49,3	80,0	25,0	54,3	172,1
2125	80,7	92,3	70,4	—	77,0	—	—	159,7
2126	81,3	100,0	75,9	45,9	78,2	26,3	53,7	—
Mittel	79,1	102,5	76,7	44,4	77,6	25,2	54,6	165,9
II. Shat.								
2072	77,4	112,2	70,1	39,5	66,7	25,9	55,1	169,3
III. Nyima.								
2034	85,3	100,0	78,7	43,4	72,8	27,2	52,7	—
IV. Katla <sup>20)</sup> .								
2059	77,7	100,0	76,4	45,0	73,6	—	—	—
V. Telau.								
2174	80,5	92,9	81,7	46,6	80,9	24,4	51,3	164,3
VI. Miri.								
2100	79,1	100,0	76,6	44,7	68,1	22,0	52,8	180,3
VII. Kurungu.								
2187 <sup>31)</sup>	73,6	104,7	78,6	45,9	68,6	—	—	—

<sup>20)</sup> Nr. 2028 von nubischen Eltern aus Kordofan in Assuan geboren, Nr. 2111 aus Gedaref, Nr. 2124 aus Kufa. Daß dies tatsächlich Leute aus der nördlichen Hälfte des Gebiets sein müssen, hat Seligmann a. a. O. S. 513 bereits dargelegt.

<sup>21)</sup> s. S. 137.



Tabelle 1. Indices und Maße an 76 Männern aus Kordofan. (Fortsetzung.)

Nummer des Indivi- duums	Längen- breiten- Index des Kopfes	Nasen- index	Morphol. Gesichts- index	Morphol. Ober- gesichts- index	Jugo- mandi- bular- index	100 × Breite zwischen d. inneren Augen- winkeln	Hori- zontal- umfang des Kopfes	Körper- größe
						Joch- bogen- breite		
C. Bantoide Sprachgruppe.								
a) Tira Achdar.								
116	83,1	95,6	78,1	44,5	70,1	26,2	54,5	171,0
117	78,9	97,7	85,3	45,1	79,5	27,9	52,9	168,1
118	77,0	88,4	83,3	46,2	71,3	23,5	54,3	170,0
119	77,6	82,6	77,8	45,2	72,6	24,4	56,0	168,2
Mittel	79,1	91,1	81,1	45,3	73,4	25,5	54,4	169,3
b) Tira Mandi.								
120	73,4	95,1	83,6	44,0	70,2	26,9	54,2	166,2
c) Kinderma.								
121	79,4	89,4	84,3	47,1	64,3	22,9	53,7	168,6
d) Kawarma.								
122	75,0	97,9	84,7	46,7	74,5	24,4	54,5	176,8
e) Lumun.								
102	77,1	94,0	87,8	51,5	71,0	24,4	53,0	173,4
103	80,8	100,0	82,4	44,9	69,9	22,1	53,0	173,0
109	80,0	102,2	82,9	47,9	79,3	25,7	56,0	175,2
111	81,1	91,3	77,3	48,5	68,2	23,5	51,6	167,2
112	74,5	104,4	88,1	52,2	71,6	26,1	53,3	—
113	80,0	93,5	82,2	44,4	72,6	25,2	53,5	—
114	81,1	104,3	90,2	51,2	77,2	26,8	54,5	—
115	76,5	75,5	83,5	45,9	67,7	27,1	53,2	—
Mittel	78,9	95,6	84,3	48,3	72,2	25,1	53,5	172,2
f) Talodi und Tasumi.								
106	69,9	111,9	86,5	48,1	80,5	26,3	53,5	170,2
107	73,4	102,5	75,2	41,4	64,7	22,6	55,5	174,0
108	70,8	93,3	81,9	42,8	68,1	24,6	54,3	166,6
Mittel	71,4	102,6	81,2	44,1	71,1	24,5	54,4	170,3
g) Eliri.								
5	72,7	86,5	87,1	51,4	71,4	25,0	55,9	175,3
6	64,0	100,0	84,2	42,9	79,0	27,8	55,5	176,5
9	79,0	93,5	76,1	43,0	71,8	24,6	56,3	171,9
17	75,8	97,7	83,6	46,3	67,2	25,4	55,5	170,6
18	77,4	86,0	81,4	42,9	68,6	22,1	54,2	167,9
25	76,6	96,1	86,5	48,2	70,2	24,8	55,5	175,0
26	76,2	84,0	83,7	48,9	70,4	23,0	54,8	170,5
35	77,5	111,9	73,3	41,8	69,9	27,4	56,0	172,0
40	75,8	95,4	82,7	41,7	66,9	24,4	53,0	173,7
43	76,6	90,2	83,1	46,5	70,4	26,8	55,8	174,0
Mittel	75,2	94,1	82,2	45,4	70,6	25,1	55,3	172,7

<sup>30)</sup> Myers' „Kafala“ habe ich weder auf Karten noch in der Literatur gefunden, es ist sicher nur Schreib- oder Druckfehler für „Kat(a)la“.

<sup>31)</sup> Nicht 2174, wie Seligmann S. 513 verschrieben (2174 = Djebel Telau).

Tabelle 1. Indices und Masse an Männern aus Kordofan. (Fortsetzung.)

Nummer des Indivi- duums	Längen- breiten- Index des Kopfes	Nasen- index	Morphol. Gesichts- index	Morphol. Ober- gesichts- index	Jugo- mandi- bular- index	100 × Breite zwischen d. inneren Augen- winkeln	Hori- zontal- umfang des Kopfes	Körper- größe
						Joch- bogen- breite		
h) Lifofa.								
1	80,2	88,0	75,7	45,0	72,9	27,1	54,2	165,0
2	81,3	90,4	79,4	43,3	65,3	24,8	53,8	182,2
3	79,9	76,0	81,4	47,1	71,4	22,1	54,2	168,5
4	74,9	102,3	85,6	43,9	81,8	25,0	54,4	169,0
7	80,2	84,9	85,1	50,4	66,7	24,1	56,2	178,8
8	79,1	97,7	80,2	44,1	66,2	26,5	53,0	172,3
10	78,5	97,9	84,1	44,9	74,6	23,2	53,4	171,8
11	78,5	83,0	82,7	50,4	69,1	23,0	53,0	164,7
12	79,0	91,5	82,5	45,3	73,0	25,5	56,7	169,8
13	67,4	84,9	86,8	50,7	70,9	24,3	55,3	173,1
14	72,8	100,0	89,2	47,5	73,4	27,3	51,2	182,0
15	75,9	97,7	77,3	45,1	78,0	23,4	57,6	190,4
16	78,5	83,0	82,8	48,5	71,6	25,4	53,2	172,4
19	77,9	104,9	86,0	43,4	73,5	28,7	55,5	171,3
22	78,7	82,4	90,2	52,6	72,2	24,3	56,2	176,0
23	81,1	81,5	81,1	49,0	69,9	24,5	54,7	169,4
24	81,3	80,8	83,8	51,5	73,5	22,8	55,3	172,1
28	67,7	95,2	84,7	45,0	64,1	23,7	57,2	168,1
29	72,3	107,0	80,3	45,1	70,4	24,6	55,6	173,4
30	75,8	102,4	75,5	41,0	67,6	24,5	55,6	177,2
33	78,4	84,3	89,0	48,5	82,4	26,5	55,8	174,5
41	75,0	95,5	77,2	42,6	79,4	25,0	55,4	167,3
Mittel	77,0	91,4	82,8	46,6	72,2	24,9	54,9	173,1

### III. Typenunterschiede nach sprachlicher und geographischer Gruppierung.

In vorstehender Tabelle 1 sind die Maximal- und Minimalwerte jedes Merkmals fett gedruckt, ihre Verteilung auf die drei Sprachgruppen ist aber ohne Bedeutung, da infolge des zahlenmäßigen Überwiegens der Messungen aus dem Gebiet der bantoiden Sprachgruppe bei dieser an und für sich schon die Variationsbreite größer zu erwarten ist als bei den beiden andern Sprachgruppen; und in der Tat finden sich von den 16 Extremwerten 10 allein unter C, und nur 2 bzw. 4 unter A und B. Immerhin haben diese großen Variationsbreiten zumal des Kopf- und Nasenindex auch Seligmann schon (an späterer Stelle) an der von ihm erst angenommenen Homogenität seines Materials mit Recht zweifeln lassen.

Eine annähernde metrische Übersicht über die allgemeine somatische Ähnlichkeit oder Verschiedenheit der Bevölkerung bei den drei Sprachgruppen gibt die folgende Zusammenstellung der Gesamtmittel aus jeder der drei Gruppen:

Tab. 2. Mittelwerte und Anzahl der Individuen, nach den drei Sprachgruppen gesondert.

Sprach- u. Beob- achtungs- gruppen	Längen- breiten- Index des Kopfes	Nasen- index	Morphol. Gesichts- index	Morphol. Ober- gesichts- index	Jugo- mandi- bular- index	100 × Breite zwich. d. inneren Augen- winkeln	Hori- zontal- umfang des Kopfes	Körper- größe
						Joch- bogen- breite		
A (1—9)	75.0 (13)	101.2 (13)	79.9 (13)	46.0 (13)	73.3 (12)	24.5 (9)	53.8 (4)	175.0 (4)
B (I—VII)	79.0 (13)	101.3 (13)	76.8 (13)	44.3 (12)	74.4 (12)	25.1 (10)	53.8 (8)	169.1 (5)
C (a—h)	76.7 (50)	93.4 (50)	82.8 (50)	46.3 (50)	71.8 (50)	25.0 (50)	54.6 (50)	172.3 (46)

Hiernach überwiegen bei den Nubasprachigen lange Schädel und hoher Wuchs, bei den Nigritoiden breite Schädel und geringerer Wuchs, während die Bantoiden in diesen Merkmalen eine Mittelstellung einnehmen. Von beiden anderen Gruppen zeichnen sie sich aber aus durch schmale Nasen, schmale Gesichter (in allen drei Indices) und eine leichte Zunahme des Kopfumfangs. Da sich also lange Schädel, hoher Wuchs, schmale Gesichter und schmale Nasen offenbar nicht kombinieren, so ist das Auftreten dieser verschiedenen Merkmale keinesfalls nur auf hamitische Beeinflussung einer einheitlichen Negergrundlage zurückzuführen und die dritte der oben angeführten Möglichkeiten entfällt damit.

Daß auch die nunmehr anzunehmenden verschiedenen Genotypen noch nicht in einem einheitlichen Biotypus verschmolzen sind, Fall 2 also gleichfalls aus der Betrachtung ausscheidet, wird über die Andeutungen der Tabelle 2 hinaus noch wahrscheinlicher, wenn die Mittelwerte der einzelnen Beobachtungsgruppen nach ihrer geographischen Verteilung ins Auge gefaßt werden. Trägt man diese Mittelwerte für jedes Merkmal auf je eine Skizze des in Fig. 1 gegebenen Schemas ein, so zeigt sich zunächst beim Kopfindex zwischen den hohen Werten im Gebiet der westlichen und östlichen Nigritoidsprachen eine Abnahme sowohl in der Bantoidgruppe von Norden und Osten nach Südwesten wie auch in der nubischen Gruppe von Süden nach Norden; beim Nasenindex eine merkliche Abnahme gerade bei den weniger langköpfigen Beobachtungsgruppen der Bantoiden in Verbindung mit zunehmendem Gesichtsindices; in der Körpergröße niedere Werte gleichfalls auf beiden Flügeln der Nigritoiden und bei den dazwischen liegenden Teilen der beiden anderen Gruppen, in denen sie dann bei den Nuba nach Norden, bei den Bantoiden nach Süden schnell und beträchtlich zunimmt. Keine regionalen Verschiedenheiten zeigt der ohnehin nur bedingt brauchbare „Augendistanzindex“, der Kopfumfang dagegen eine wenn auch geringe Zunahme bei den Bantoiden und den paar lokalisierten Nuba.



Nach dem Jugomandibularindex haben letztere nud besonders die nigríticos Tegele große Bigonialbreiten, d. h. viereckige Gesichtsumrahmung.

#### IV. Typenunterschiede nach Merkmalkombinationen.

Tritt zwar auch in diesen Mittelzahlen kein reiner Typus zutage, so können doch ihrer häufigen Gleichsinnigkeit wegen diese regionalen Verschiedenheiten nicht mehr als zufällig betrachtet werden, sondern müssen ihren Grund in einer Zusammensetzung aus somatisch verschiedenen Elementen haben. Zu versuchen, Anzahl und Art der nach Fall 1 also anzunehmenden Genotypen an Hand von Häufigkeitskurven zu bestimmen, hat, nachdem schon die von Seligmann ausgeführten Seriationen seines Gesamtmaterials ohne Ergebnis geblieben sind, für die Einzelgruppen ihres geringen Umfanges wegen natürlich noch weniger Aussicht auf Erfolg. Wo außerdem Mittelformen vorliegen, werden sich die Synklinalen fast stets mehr oder weniger ineinanderschieben und durch additive Überlagerung eine sichere Deutung überhaupt ausschließen.

Zur Scheidung und Charakterisierung der Genotypen auch kleinerer Reihen wird einfacher die Art und Weise untersucht, in der sich die Merkmale überwiegend kombinieren. Da es sich voraussichtlich um mehr als zwei Typen handelt, sehe ich auch davon ab, Korrelationskoeffizienten zu berechnen, und verwende im folgenden das überdies bedeutend anschaulichere Mittel der Kombinationstabellen mit je zwei Merkmalen als Koordinaten<sup>32)</sup>. Zunächst der größeren Übersichtlichkeit wegen werden die Kombinationen der Bantoidgruppe denen der nubischen und nigríticos Gruppen auf besonderer Tafel gegenübergestellt. Entsprechend der in Tab. 1 angenommenen Bezeichnung der Beobachtungsgruppen sind die nubischsprachigen Individuen mit arabischen und die nigríticossprachigen mit römischen Zahlen, die bantoidsprachigen mit kleinen Buchstaben eingetragen<sup>33)</sup>.

Aus der Gesamtzahl der 28 Paar von mir ausgearbeiteten Kombinationstabellen je zweier Merkmale kann und braucht natürlich nur eine Auswahl in Betracht gezogen zu werden, nämlich nur diejenigen,

<sup>32)</sup> Der Ausdruck „Kombinationstafel“ ist dem üblichen „Korrelationstabelle“ wohl vorzuziehen, weil das Bestehen oder Fehlen einer Korrelation ja jeweils erst geprüft werden soll und „Kombination“ ein mehr objektiver Ausdruck für das heuristische Verfahren selbst ist. „Tabelle“ bedeutet aber immer nur zahlenmäßige, „Tafel“ dagegen graphische Darstellung.

<sup>33)</sup> Jedes einzeln, nach je zwei seiner Individualwerte unter Berücksichtigung auch der Dezimalen. Ich habe Ziffern und Buchstaben angewendet, um die Unübersichtlichkeit von 24 verschiedenen Signaturen zu vermeiden. Jede Ziffer bzw. jeder Buchstabe bedeutet also nur je ein Individuum der betr. Beobachtungsgruppe und die Randzahlen also nicht Klassengrößen bzw. Klassenintervalle, sondern die runden Werte der fortlaufenden Skala.

bei denen sich nunmehr für Kordofan eine deutlich beschränkte Verteilung innerhalb des Gesamtvariationsfeldes, d. h. ein morphometrisch unterschiedenes Verhalten ergibt. Ohnehin scheiden wegen „spurious correlation“ (Pearson) die wechselseitigen Kombinationen der Gesichtsindices, des Jugomandibularindex und des Augendistanzindex aus, deren Tafeln in der Tat die zu vermutende diagonale Anordnung klar ergeben haben.

Das verschiedene Verhalten jeder der drei Typen ist so in die Augen springend, daß ich außerdem noch das für jeden derselben und jede Merkmalkombination charakteristische Variationsfeld eingezeichnet habe, zunächst nach dem visuellen Eindruck, und zwar in Ellipsenform; nicht durch Gerade begrenzt, weil das der wie für jede morphologische Gruppe erst recht natürlich für den reinen Typus vorauszusetzenden Abnahme nach den Grenzwerten hin zuwiderlaufen würde, aber auch nicht durch einen Kreis<sup>34)</sup>, weil infolge der Tatsache komplexer Erbinheiten keines der von uns metrisch zu erfassenden Merkmale vom andern so unabhängig zu sein pflegt, daß nicht mit Veränderung des einen eine wenn auch noch so geringe Veränderung des andern verbunden und daher in deren Richtung eine größere Ausdehnung des Typenfeldes zu erwarten wäre als in der dazu senkrechten<sup>35)</sup>. Die Notwendigkeit einer schräg über die Kombinationstafel laufenden Individuenreihe erhellt außerdem ohne weiteres aus Virchows sog. Gesetz der Kompensation, dessen Anwendbarkeit für die Herausbildung der Variationsbreiten (nicht der typengemengten Beobachtungsgruppen, sondern eben eines bestimmten Geno- oder Biotypus) auch nichtsynostotischer Schädel eine wirkliche Untersuchung zumal im Hinblick auf „spurious correlation“ sicher lohnen würde<sup>35a)</sup>. Dem Vorzeichen dieser biologischen Korrelation entspricht die Richtung der großen Ellipsenachse, ihrer Stärke das Verhältnis der großen zur kleinen Achse; eine lang ausgezogene, schmale Ellipse bedeutet also sehr starke, Gleichheit der beiden Ellipsenachsen (d. h. der Kreis) keine Korrelation der beiden Merkmale. Die verschiedene Form der Ellipsen entspricht der Erfahrungstatsache, daß sich anthropologische Typen auch hinsichtlich der Korrelation ihrer Merkmale unterscheiden. Die tangierenden Koordinaten bedeuten also die „typischen“ Varia-

<sup>34)</sup> Wie z. B. bei Czekanowski, die Verwandtschaftsbeziehungen der zentralafrikanischen Pygmäen: Korr.-Bl. Dtsch. Ges. Anthr. Ethn. Urg. 1910, S. 101–109, Fig. 3 S. 105.

<sup>35)</sup> Am Gesichtsschädel sind diese Korrelationen lange bekannt. Aber auch die Beobachtung, daß mit steigender Körpergröße die Schädellänge absolut und relativ mehr zunimmt als die Schädelbreite (Johannsen, Pittard), ist wohl nur in dieser Weise zu deuten (vgl. Martin, Lehrbuch, S. 605, 663 und 681). Vgl. auch die ellipsenförmige Korrelationsoberfläche (nach Yule) bei K. E. Ranke Arch. f. Anthr. N. F. IV (1906), S. 201f.

<sup>35a)</sup> Vgl. einstweilen Boas und Virchow Verh. Berl. Anthr. Ges. 1895, S. 304f.

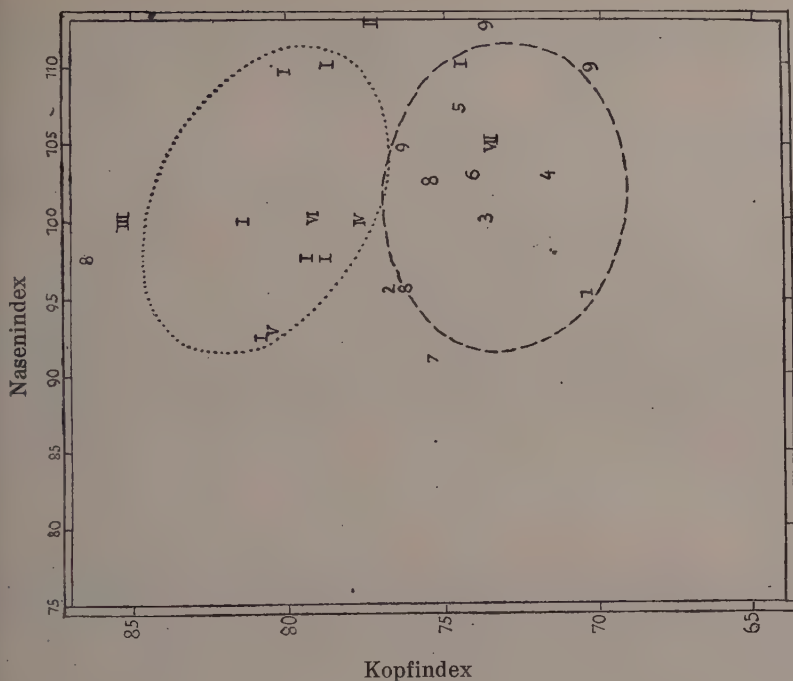
tionsgrenzen<sup>36</sup>), ich habe sie auf jeder der 28 ursprünglichen Kombinationstabeln graphisch ermittelt, die geringen gelegentlichen Differenzen dieser empirischen Werte ausgeglichen und in diese ausgeglichenen Tangenten die Zeichnung der endgültigen Ellipsen eingepaßt. Die verschiedene Flächengröße steht in geradem Verhältnis zur Variabilität der einzelnen Typen. Im übrigen stellen die Typenfelder nur eine graphische Umschreibung der Kombination je zweier Häufigkeitskurven dar und brauchen natürlich nur eine große Mehrzahl, nicht die entfernteren Plus- und Minusvarianten einzuschließen.

Die Wichtigkeit, die für die anthropometrische Analyse allgemein in Afrika dem Längenbreitenindex des Kopfes und dem Nasenindex zukommt, findet in dem ersten Paar Kombinations-tabeln (Abb. 2a und b) auch hier ihre Bestätigung. Der Kopfindex 77.0 bildet eine fast ausnahmslose Grenze zwischen den Individuen der mit arabischen Zahlen bezeichneten nubischen und der mit römischen Zahlen bezeichneten nigritoiden Sprachgruppe, während beide Gruppen genau dieselben hohen Nasenindices aufweisen. Beide Merkmalkombinationen finden sich auch zahlreich unter den Individuen der bantoiden Sprachgruppe (Abb. 2b) vertreten, wo nun aber das in Abb. 2a noch leere Gebiet der niederen Nasenindices durch eine dritte, sich nicht minder deutlich zusammenschließende Gruppe von Individuen besetzt ist, die sich außerdem von beiden erstgenannten Gruppen, besonders von den Nuba, durch mittlere Kopfindices unterscheiden. Es handelt sich also um drei verschiedene, so scharf wie nur möglich abgegrenzte Merkmalkombinationen, von denen die mit A (breitnasige Dolichocephalen) bzw. B (breitnasige Brachycephalen) bezeichneten außer in den nubischen bzw. nigritoiden Beobachtungsgruppen auch in den bantoiden vertreten sind, wo aber daneben noch eine dritte C (Mesocephalie mit relativ schmaler Nase) ausschließlich auftritt. Daß also zwar A und B einen großen Teil der bantoidsprachigen Bevölkerung zusammensetzen, der Typus C aber im nubischen und nigritoiden Sprachgebiet fehlt, ist das neue und nur auf diesem Wege zu erhaltende Ergebnis unseres Untersuchungsverfahrens und wird später zu verfolgen sein.

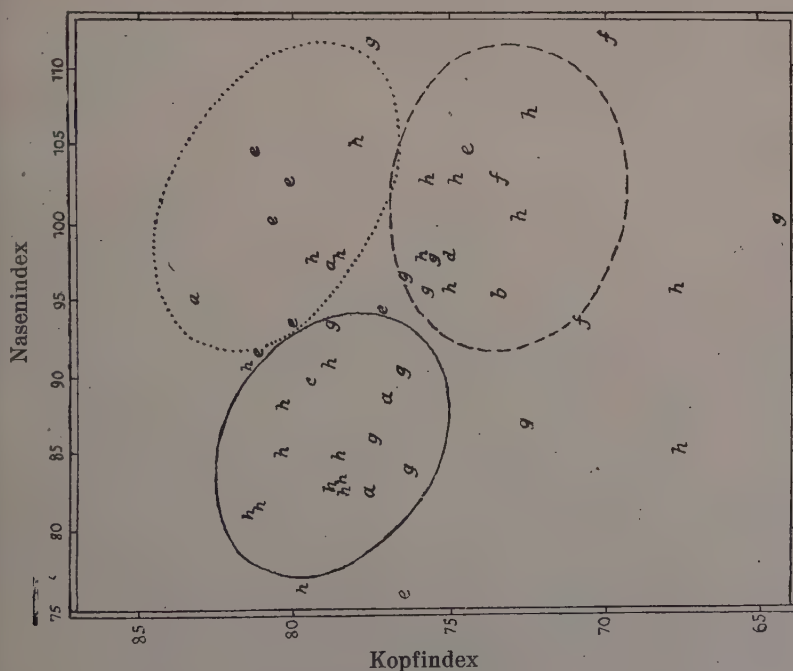
Daß es sich um eine allgemeine Typusverschiedenheit handelt, zeigt sofort die Kombination Kopfindex - Gesichtsindex (Abb. 3a und b). Hier unterscheidet sich der Typus A von B nicht nur durch den längeren Schädel, sondern auch durch durchschnittlich viel höheres Gesicht, wird aber von C, entsprechend dessen Verhalten beim Nasenindex, auch hierin noch so sehr übertroffen, daß sich A trotz der Linksverschiebung seines Feldes mit dem von C nur eben berührt. Die hier nicht wiedergegebene Kombination Kopfindex-Obergesichtsindex zeigt das gleiche Verhalten.

<sup>36</sup>) „Typische Variationsbreite“ im Sinne v. Luschans (Ztschr. f. Ethn. 1913, S. 371).





a) Nubische und nigritoide Sprachgruppe



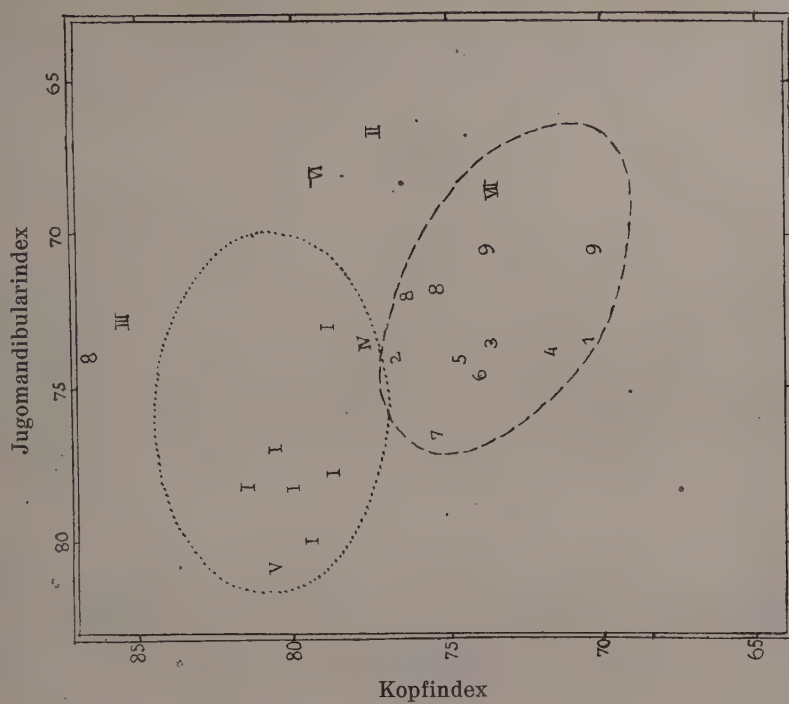
b) Bantoide Sprachgruppe

Abb. 2. Kombination Kopfindex—Nasenindex.

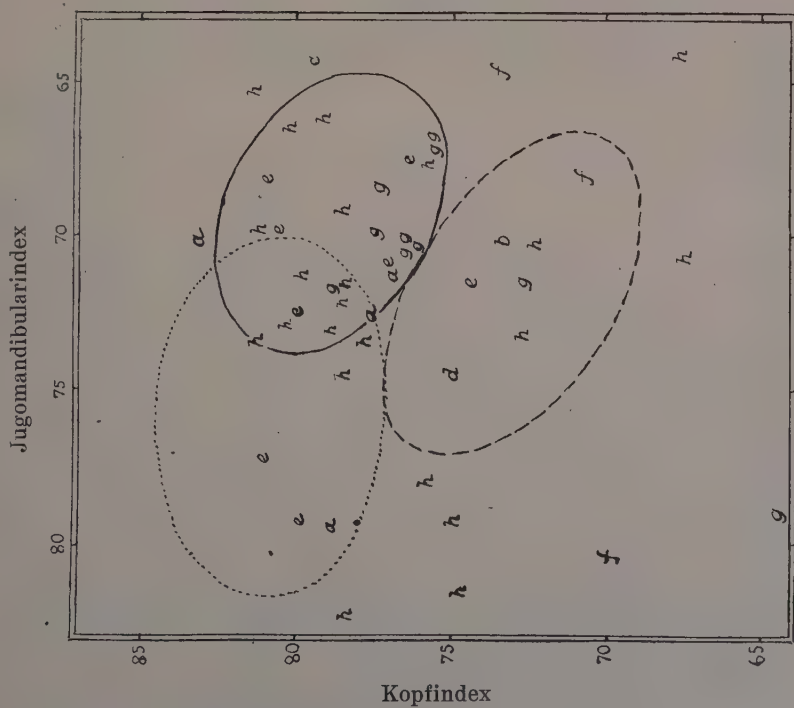
Die hier und in den folgenden Abb. angewandten Ziffern bzw. Buchstaben bedeuten je ein Individuum verschiedener Beobachtungsgruppen vgl. Abb. 1 und Tab. 1. — Betr. der Ellipsen vgl. den Text S. 141.

— — — — — Typus A (obernubische Dolichocephalie), ..... Typus B (Bergbrachykephalie),  
 ————— Typus C (Kordofan-Mesocephalie).





a) Nubische und nigritoide Sprachgruppe

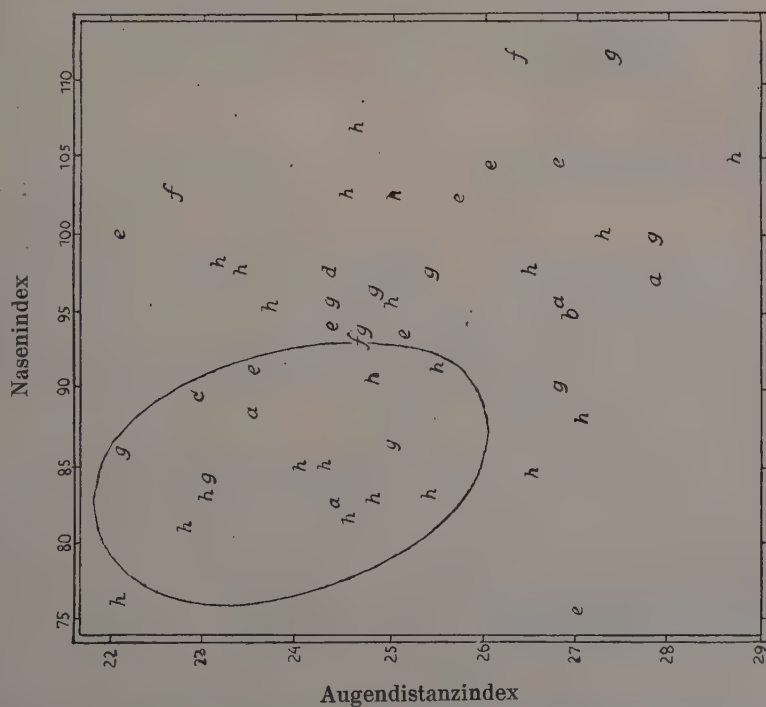
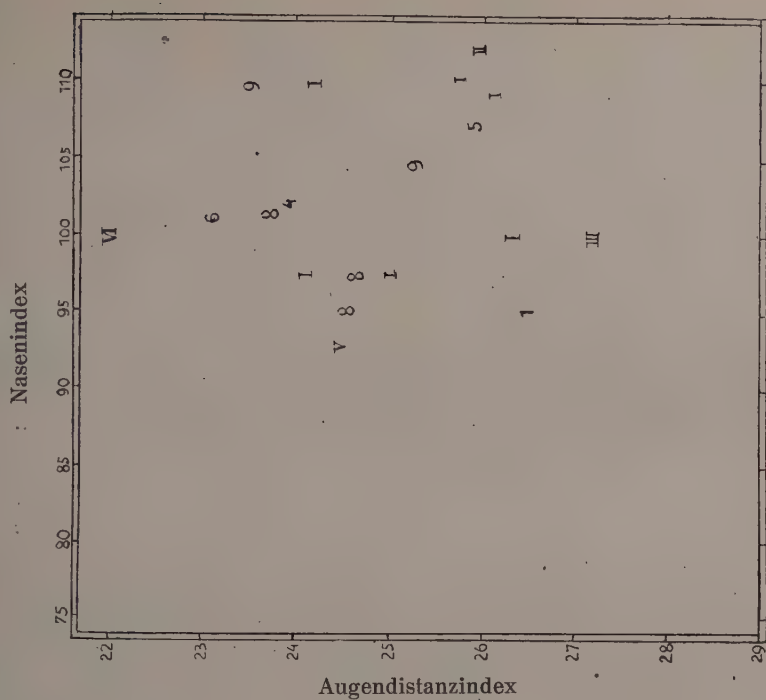


b) Bantoide Sprachgruppe

Abb. 4. Kombination Kopfindex—Jugomandibularindex.







sich schon merklich verschmälerndes Gesicht. Im Obergesicht besteht also, wie die Kombination O b e r g e s i c h t s i n d e x - N a s e n - i n d e x (Abb. 5a und b) tatsächlich zeigt, zwischen den Typen A und B nur ein geringer Unterschied, um so schärfer hebt sich aber wieder der schmalnasige Typus C mit seinen hohen Obergesichtsindices ab. Der Unterkiefer ist also auch an dem hohen Ganzgesicht von C in der Hauptsache unbeteiligt, bei A dagegen wesentlich höher als bei B. Daß A und B auch im Gesamtbau der Nase übereinstimmen, C sich in dieser Hinsicht wieder vollkommen abweichend verhält, zeigt Abb. 6a und b, wo der Nasenindex zum „Augendistanzindex“ in Beziehung gesetzt ist; A und B haben breite, C durchschnittlich viel weniger breite Nasenwurzel, soweit sich auf diese aus der inneren Augenwinkelbreite schließen läßt.

### V. Selbständigkeit der drei Typen.

Vorstehende aus den Kombinationstabellen abgelesene Verschiedenheiten der drei Typen stimmen vorzüglich mit denen der für die drei Sprachgruppen berechneten Mittelwerte (Tab. 2) überein unter gleichzeitiger Vergrößerung des Ausschlags, weil ja der Anteil, den die Typen A und B an der Zusammensetzung der Beobachtungsgruppen der bantoiden Sprachgruppe haben, hier in Fortfall kommt. Im Längenbreiten-Index des Kopfes fällt C zwischen A und B, im Nasenindex gleichen sich A und B, und C hat durchweg niedrigere Werte, in den Gesichtsindices hält sich dagegen A zwischen B und C, sich eher B nähernd, mit dem es ferner im Augendistanzindex fast ganz übereinstimmt; im Jugomandibularindex schließt sich A dagegen wieder mehr an C an.

Die Differenzen sind also nicht gleichsinnig, die Merkmale divergieren vielmehr einzeln nach verschiedener Richtung, so daß keiner der Typen etwa einfach in situ aus der Berührung der beiden andern hervorgegangen sein könnte. In örtlichem Nebeneinander, d. h. innerhalb derselben Beobachtungsgruppen, finden sie sich überhaupt nur im Gebiet der bantoiden Sprachgruppe, und gerade der auf diese beschränkte Typus C übertrifft in allen so wichtigen Merkmalen des Gesichtsschädels stets gleichsinnig die beiden andern.

Wir haben es also mit drei zunächst in der Breitenentwicklung der Hirnkapsel, des Gesichtsschädels und der Nase klar umschriebenen, voneinander unabhängigen Typen zu tun, die in den Beobachtungsgruppen nigritoider und nubischer Sprachverwandtschaft rein und sich gegenseitig ausschließend in Erscheinung treten, während ihr Verhalten innerhalb der bantoiden Sprachgruppe noch zu klären bleibt.

Leider hat hier Seligmann keine andern Körpermaße als die Körpergröße genommen, so daß eine Charakterisierung der drei



Typen auch in bezug auf die Körperproportionen zunächst nicht möglich ist. Die Körpergröße selbst zeigt, jedenfalls infolge der Gleichheit der auf sie ja besonders stark einwirkenden peristatischen Verhältnisse auf den Kombinationstafeln keine durchgängigen Unterschiede. Das folgende, nach dem Rechteckverfahren gezeichnete und nach Sprachgruppen gegliederte Häufigkeitspolygon (Abb. 7) zeigt aber ein gewisses Vorwalten der hohen Werte bei den Individuen der nubischen, der niederen Werte bei denen der nigritoiden Sprachgruppe; der dazwischenliegende Modalwert für die bantoide Sprachgruppe liegt aber, worauf im Anschluß an das von Tucker, Myers und Seligmann<sup>37)</sup> schon für die Gesamtbevölkerung von Kordofan Festgestellte hier noch besonders hingewiesen werden soll, immer noch wesentlich über dem allgemein afrikanischen Mittel.

Ob der in Tab. 2 berechnete und auch nach der geographischen Verteilung der Mittelwerte der Beobachtungsgruppen vermutete Vorrang der Bantoidsprachigen hinsichtlich des Horizontalumfangs des Kopfes auf Typenverschiedenheit beruht, ließ sich aus den diesbezüglichen

Kombinationstafeln nicht entnehmen; sein Verhalten statistisch zu prüfen, kommt nicht in Frage, da nur die bantoide Sprachgruppe eine dafür genügend große Beobachtungsgruppe enthält und die Sprachgruppen als Ganzes eben keine morphologischen Einheiten sind und nicht als solche behandelt werden können<sup>38)</sup>.

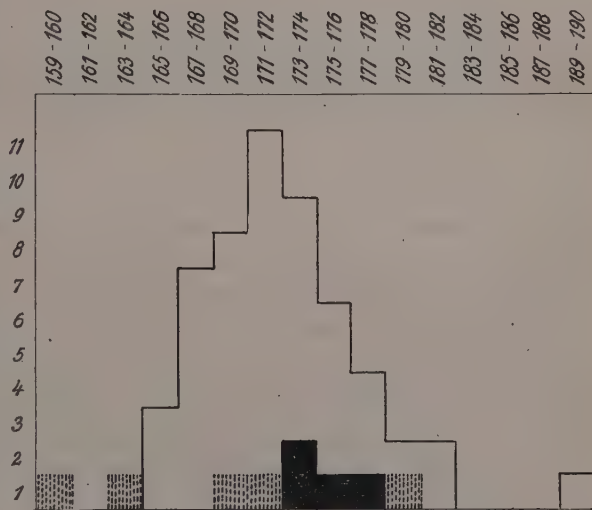


Abb. 7. Körpergröße von 55 Kordofanern (schwarz = nubisch, punktiert = nigritoid, weiß = bantoid sprechende Individuen).

## VI. Typenzugehörigkeit der Individuen.

Wir haben nun die Frage zu erörtern, ob sich die Typenmerkmale voneinander unabhängig oder mehr oder weniger kohärent in ihrer Gesamtheit vererben, mit anderen Worten, ob die drei Typen nur als Genotypen latent bestehen, oder zugleich als

<sup>37)</sup> a. a. O., S. 149, 507 f.

<sup>38)</sup> Aus diesem Grunde durften z. B. auch die von manchem Leser vielleicht vermißten Gruppencharakteristika der Mittelwerte in Tab. 2 nicht berechnet werden.

Biotypen noch gesondert in Erscheinung treten. Daß für den andern Fall aus etwa häufigeren anderweitigen Kombinationen kein neuer Biotypus als vierter entstanden ist, zeigen einige der Kombinationstafeln aufs deutlichste. In Abb. 2 und 3, für die Aussonderung von C auch in Abb. 5 und 6, zerteilt sich das Gesamtfeld ungezwungen in die besonderen Typenfelder; die außerhalb der Ellipsen fallenden Individuen liegen entweder nahe deren Umrandungen oder in einigen wenigen Fällen so weit ab und isoliert, daß sie die Unterscheidung der Typenfelder nicht beeinträchtigen<sup>39)</sup>.

Für die Frage nach dem Fortbestehen der Geno- als Biotypen ist also zu prüfen, inwieweit jedes Individuum bei den verschiedenen Merkmalkombinationen ein und demselben Typenfeld zugehört. Da die Typencharakteristika metrisch noch nicht festgestellt sind (abgesehen von den sehr weiten „typischen Variationsbreiten“ als Tangenten der Ellipsen) und sich, wie der Mißerfolg der in der älteren Anthropologie oft angestellten Versuche lehrt, vorher auch nicht feststellen lassen, so kommt nur ein empirisches Vorgehen in Frage, für das ich in Ermangelung einer andern hier anwendbaren Methode<sup>40)</sup> folgenden Weg eingeschlagen habe.

<sup>39)</sup> Wo solche Extremwerte nur ein einzelnes Merkmal erreicht, handelt es sich einfach um gelegentliche letzte Plus- oder Minusvarianten; wo sie sich bei demselben Individuum in mehreren Merkmalen wiederholen, würde man dagegen wohl an „Entmischung“ denken und jene als individuelle Rückschläge auf den Typen selbst zugrundeliegende ältere Rassenelemente auffassen dürfen, so vielleicht das sehr langköpfige, hochgesichtige und schmalnasige Individuum Lifofa Nr. 13 als hamitischen Rückschlag.

<sup>40)</sup> Der in großem Maßstab unternommene Versuch von W. Volz (Beiträge zur Anthropologie der Südsee: Arch. f. Anthr. Bd. 23, S. 97—169), nach Kombinations-tafeln die Typenelemente der Südsee zu analysieren, ist s. Zt. mißlungen, abgesehen von verschiedenen Einzelursachen (s. deren Erörterung bei Meyer und Jablonski, 24 Menschenschädel von der Osterinsel: Abh. Ber. Zool. Anthr.-Ethn. Mus. Dresden, Bd. 9, Nr. 4, bes. S. 92—107) hauptsächlich deshalb, weil nur die Kombination von zwei Merkmalen in Betracht gezogen war und weil eben diese (der Längenbreitenindex und der Breitenhöhenindex) durch „spurious correlation“ verbunden sind. Ferner mag es sich dort z. T. um lediglich biotypische Kreuzungstypen handeln, bei denen sich die mendelnden Merkmale der Genotypen unabhängig von einander vererben, eine deutliche und irgendwie erhebliche Korrelation also nicht besteht (vgl. E. Fischer, Rehobother Bastards, bes. S. 210—212). Auch für die Genotypen selbst bin ich mir wohl bewußt, daß solche Merkmalkombination im allgemeinen keine Erbeinheiten darstellen, also nicht an und für sich schon für die Typenanalyse hochwertiger sind als das einzelne Merkmal. Aber bei der Gliederung von Rassen in Typen und Untertypen und ganz besonders bei dieser auch von geübten Beobachtern für einheitlich gehaltenen Bevölkerung eines begrenzten Gebiets greifen die Variationsbreiten der einzelnen Typen zu sehr übereinander, als daß die Merkmale für sich allein für die Analyse sicher genug in Betracht gezogen werden könnten, so daß man sich infolge der die Variationsfelder einschränkenden biologischen Korrelation mit genügender Sicherheit nur an die Kombination der Merkmale halten wird. Über die in der biometrischen Statistik noch kaum zur Geltung gekommene Berechtigung und Notwendigkeit auch der individuellen Analyse vgl. neuerdings Giuffrida-Ruggeri, Homo sapiens, Wien u. Lpz. 1913, Kap. IV „der relative Wert der taxinomischen Eigenschaften“, bes. S. 40 f.

Davon ausgehend, daß die Typenzugehörigkeit der Individuen für je eine Merkmalkombination bereits auf deren Kombinationstafel in dem Lageverhältnis der Individualpunkte zu den Typenfeldern graphisch zum Ausdruck kommt, wird dieses Lageverhältnis jedes Individuums zu jedem der drei Typenfelder durch alle Kombinationstafeln hindurch verfolgt und jede solche Lagebeziehung in der Weise notiert, daß beispielsweise „A“ die Lage im Innern des Typenfeldes von A, „A“ die randliche Lage innerhalb, „a“ diejenige nahe außerhalb der Typenellipse darstellt, endlich „a“ die vom Typenfeld entfernten Lagen; „(a)“ soll bedeuten, daß sich zwischen den Individualpunkt und das Typenfeld von A ein anderes Typenfeld legt, und zwar mindestens zur Hälfte seiner Ausdehnung in der betr. kürzesten Entfernung, wonach also eine Beziehung des Individuums zum Typus A für diese Merkmalkombination nicht mehr anzunehmen ist.

Ich habe diese Untersuchung, außer auf Abb. 2—6, noch auf eine Reihe weiterer Kombinationstafeln durchgeführt, beschränke mich aber, da die Ergebnisse dieselben blieben, der Raumersparnis und Übersichtlichkeit wegen in der folgenden Tabelle 3 auf die Auswertung der fünf schon oben gewählten Kombinationstafeln. Außerdem ist für die Kombinationen des bei A und B ja gleichen Nasenindex mit dem Obergesichtsindex und dem Augendistanzindex die Lagebeziehung der Individuen nur zum Typus C angegeben.

(Siehe Tabelle 3 auf Seite 152 und 153.)

Infolge der verschiedenen Variabilität der Merkmale kann nun das Ergebnis für die einzelnen Merkmalkombinationen nicht stets das gleiche sein, so daß sich die Berechnung eines Durchschnittswertes der Lageverhältnisse als „mittlere Typenähnlichkeit“ erforderlich macht. Hierzu habe ich  $(a)=0$ ,  $a=1$ ,  $a=2$ ,  $A=3$ ,  $A=4$  gesetzt und je nach der Anzahl der zugrundegelegten Lagebeziehungen (für die Typen A und B gewöhnlich 3, für den Typus C gewöhnlich 5, soweit nicht infolge von Lücken in den Messungen weniger) für jeden Typus die Ähnlichkeit des betr. Individuums berechnet.

Beispiel: Individuum Nr. 2071: Lagebeziehungen zum

$$\begin{array}{ll} \text{Typenfeld A: } A \ A \ A \text{ ---} = 3 + 3 + 3 & = 9 : 3 = 3 \\ \text{,, B: } (b) \ (b) \ (b) \text{ ---} = 0 + 0 + 0 & = 0 : 3 = 0 \\ \text{,, C: } c \ (c) \ (c) \ c \ c = 1 + 0 + 0 + 1 + 1 & = 3 : 5 = 0,6. \end{array}$$

Aus dem gegenseitigen Verhältnis dieser drei Zahlen ergibt sich anschaulich die Typenzugehörigkeit des Individuums bzw. im Falle eines weniger großen Zahlenunterschiedes seine Stellung als Typenmischling. Da sich die Typenfelder, wie für Einzelunterschiede einer immerhin zweifelsfrei negerischen, noch dazu auf engstem geographischen Raum zusammenwohnenden Bevölkerung nicht anders zu erwarten, entweder nahe berühren oder teilweise überdecken, so



Tabelle 3. Typenzugehörigkeit der Individuen.

Nr. des Individuums	Kopf-index × Nasen-index (Abb. 2)	Kopf-index × Gesichts-index (Abb. 3)	Kopf-index × Jugomandibular-index (Abb. 4)	Nasen-index × Obergesichts-index (Abb. 5)	Nasen-index × Augendistanz-index (Abb. 6)	Mittlere Ähnlichkeit mit Typus			Ergebnis (Typenzugehörigkeit)
						A	B	C	
2071	A (b) c	A (b) (c)	A (b) (c)	c	c	3	0	0,6	A
2050	a b c	a b (c)	A b c	c	—	2,33	1,66	1	A?
2079	A b c	A b c	A b c	c	—	4	1	1	A
2056	A b c	A (b) c	A (b) (c)	c	c	4	0,33	0,8	A
2003	A b (c)	A b c	A b c	(c)	(c)	4	1	0,4	A
2057	A b. (c)	A b c	A b c	(c)	c	4	1	0,6	A
2006	a b c	A b c	A b c	C	—	3	1,33	1,75	A?
2062	A b (c)	A b c	A b c	(c)	c	3,66	1	1	A
2070	(a) b c	(a) b c	(a) b c	c	c	0	2	1	B
2180	A b c	A b c	A b c	c	c	3	1,33	1,2	A
2028	a b (c)	A b c	A b c	(c)	—	3,33	1	0,5	A
2111	A b (c)	a (b) C	—	c	(c)	2	0,5	1	A
2124	a (b) (c)	A (b) (c)	A (b) c	(c)	(c)	3,33	0	0,2	A
2001	a B (c)	a B c	a B c	(c)	(c)	1	3,66	0,4	B
2015	a B c	a B c	a B c	c	c	1	4	1,4	B
2026	a B (c)	(a) B (c)	a B c	(c)	(c)	0,66	3,33	0,2	B
2106	A b (c)	A b c	—	(c)	(c)	3,5	0,66	0,25	A
2121	a B c	a B C	a B (c)	c	c	1	3,33	1,2	B
2125	a B c	(a) B (c)	a B c	—	—	0,66	3,33	1	B
2126	a B c	a B c	a B c	c	(c)	1	4	0,8	B
2072	a b (c)	(a) b (c)	a b C	(c)	(c)	0,66	1,66	0,8	B
2034	a) b (c)	(a) b (c)	(a) b c	(c)	c	0	2	0,6	B
2059	a B c	a B c	a B c	c	—	1,33	3	1,25	B
2174	a B c	a B C	(a) B (c)	C	c	0,66	3	2	B
2100	a B c	a B c	a b C	c	c	1	3,33	1,6	B
2187	A b (c)	A b c	A b c	(c)	—	4	1	0,75	A
116	(a) B c	(a) B c	(a) b c	c	c	0	3,33	1,2	B
117	a B c	a b C	a B c	c	(c)	1	2,66	1,4	B
118	a b C	a b C	a b C	C	C	1,33	1	3,8	C
119	a (b) C	a B c	a b C	c	C	1,66	1,66	2,8	C?
120	A b c	A (b) c	A b c	c	c	3,66	0,66	1,2	A
121	a b C	a b C	(a) (b) c	C	C	0,66	0,66	3,4	C
122	A b c	a (b) c	A b c	c	c	3,33	0,66	1,2	A

Tabelle 3. (Fortsetzung.)

Nr des Individuums	Kopf-index $\times$ Nasen-index (Abb. 2)	Kopf-index $\times$ Gesichtsinde (Abb. 3)	Kopf-index $\times$ Jugoman-dibular-index (Abb. 4)	Nasen-index $\times$ Ober-gesichts-index (Abb. 5)	Nasen-index $\times$ Augen-distanz-index (Abb. 6)	Mittlere Ähnlichkeit mit Typus			Ergebnis (Typen-zugehörigkeit)
						A	B	C	
102	a b c	(a) (b) C	a b C	c	c	1	1	2,6	C
103	a B c	(a) b C	a b C	c	c	0,66	2,66	2	B $\times$ C
109	a B c	(a) b C	a B c	c	(c)	0,66	3,33	1,4	B
111	(a) b c	a B c	a b C	C	C	0,66	2,66	2,4	B $\times$ C
112	A b c	a (b) c	A b c	c	(c)	3	0,66	1,2	A
113	a B c	(a) b C	a B C	c	c	0,66	3	2,6	B $\times$ C
114	a B c	(a) (b) c	a B c	c	(c)	0,66	2,66	1	B
115	(a) (b) c	a b C	a b C	c	c	1	0,66	2,4	C
106	a (b) (c)	a (b) c	a b (c)	(c)	(c)	1,66	0,33	0,2	A
107	A b c	a b (c)	a (b) c	(c)	c	2,33	0,66	0,6	A
108	a (b) c	A (b) (c)	A (b) c	c	c	3	0	1	A
5	a (b) c	a (b) c	A b c	C	C	2	0,33	2,2	C $\times$ A
6	a (b) (c)	a (b) (c)	a (b) (c)	(c)	(c)	1	0	0	A
9	a b C	a B c	a B C	c	c	1	3	2,2	B $\times$ C
17	A b c	a (b) C	a b C	c	c	2,66	0,66	1,8	A
18	a b C	a b C	a b C	c	C	1,33	1,33	3,4	C
25	A b c	a (b) C	a b C	c	c	2	0,66	1,8	A $\times$ C
26	a (b) C	a b C	a b C	C	C	1,33	0,66	3,6	C
35	a b (c)	a B (c)	a b C	(c)	(c)	1	2	0,8	B
40	A b c	A b C	a b C	c	c	2,66	1	1,8	A?
43	a b C	a b C	a b C	C	c	1,66	1	3,4	C
1	a b C	a B c	a B C	C	c	1	3	2,4	B $\times$ C
2	(a) b c	a B c	(a) b c	c	C	0,33	2,33	2,2	B $\times$ C
3	(a) (b) c	a B C	a B C	c	c	0,66	2	2,8	C $\times$ B
4	A b c	a (b) c	a b (c)	(c)	(c)	2,33	0,66	0,6	A
7	(a) b C	a b C	a b C	C	C	0,66	1	3,8	C
8	a B c	a B C	a b C	c	c	1	3	2	B?
10	a B c	a b C	a B c	c	c	1,33	3	1,6	B
11	(a) (b) C	a b C	a b C	C	C	0,66	1	4	C
12	a b C	a b C	a B C	C	C	1	2	3,4	C
13	a (b) c	a (b) c	a (b) (c)	C	C	1,33	0	1,8	C $\times$ A
14	A b c	a (b) c	A b c	c	(c)	3	0,66	0,8	A
15	A b c	A b c	a b (c)	c	c	2,66	1,33	0,8	A
16	(a) (b) C	a b C	a B C	C	C	0,66	1,66	4	C
19	a B (c)	a b C	a B c	(c)	(c)	1	2,66	1,2	B
22	(a) (b) C	(a) (b) c	a B C	C	C	0,33	1	3,4	C
23	(a) b C	a b C	a b C	C	C	0,33	2	3,6	C
24	(a) b C	a B C	a B C	C	C	0,33	2	3,6	C
28	a (b) c	a (b) c	a (b) c	c	c	1,66	0	1	A
29	A b (c)	A b c	A b c	(c)	(c)	3,66	1	0,4	A
30	A b c	a b C	a b C	(c)	(c)	2,66	1,33	0,8	A
33	a b C	a b (c)	a b (c)	C	c	0,66	1	2,6	C
41	A b c	a b (c)	a b (c)	c	c	2,66	1	0,8	A

ist eine Typenmischung wohl erst in Betracht zu ziehen, wenn die Summe der beiden kleineren Ähnlichkeitswerte dem größeren gleichkommt oder ihn übersteigt<sup>41)</sup>. Der Grad der Typenzugehörigkeit ist demnach in der letzten Spalte von Tab. 3 nach folgendem Schema ausgedrückt: Werden die Ähnlichkeitsziffern, von der kleinsten zur größten, mit den Buchstaben x, y, z bezeichnet und ihre bezügl. Typen als X, Y, Z, so ist,

wenn $x + y < \frac{1}{2} z$	der Typus Z (typisches Individuum),
„ $x + y \leq \frac{1}{2} z < z$	„ „ Z (noch reiner Typus)
„ $x + y \leq z$ und $x \leq \frac{1}{2} y$	} „ „ Z? (vielleicht Einmischung),
„ $x + y \leq z$ und $x < \frac{1}{2} y$	
	„ „ $Z \times Y$ (Einmischung von Y).

Man sieht nun ohne weiteres, daß sich ein und dasselbe Individuum in der ganz überwiegenden Zahl der Fälle in bzw. bei demselben Typenfeld befindet, womit die schon aus den Verhältnissen der geographischen Merkmalsverteilung wenig wahrscheinlich gewesene und durch die deutliche Abgrenzung der Typenfelder selbst weiterhin widerlegte Möglichkeit eines neuen, allgemeinen Biotypus endgültig hinfällig wird. Die Felder der Genotypen könnten sich in den Merkmalkombinationen ja vielleicht noch zum Ausdruck bringen, aber bei der für die Annahme des neuen Biotypus wesentlichen Durchmischung wäre dann dasselbe Individuum einmal im Feld des einen, dann wieder in dem eines anderen Typus zu erwarten. Da dies aber — wie übrigens schon ein Blick auf die oft nur die Einzelindividuen angegebenden Signaturen der Fig. 2a, 3a, 4a, 5a und 6a zeigen kann — keineswegs der Fall ist, so ergibt sich mit Notwendigkeit der Schluß, daß die drei Genotypen selbst in hohem Maße auch als Biotypen noch gesondert bestehen.

## VII. Ethnische Beziehungen der reinen Typen.

Außerdem erweist sich nun die Verteilung der Typen auf die Sprach- und sogar auf die einzelnen Beobachtungsgruppen und ihr gleichfalls ganz verschiedenes Zahlenverhältnis zu den Typenmischungen äußerst lehrreich.

(Siehe Tabelle 4 auf Seite 155)

<sup>41)</sup> Die Bezeichnungen „reiner Typus“, „Typenmischling“ usw. gelten selbstverständlich nur für die Summe der acht hier in Betracht gezogenen Merkmale und müßten bei weiteren Merkmalen für jedes Individuum erneut festgestellt werden. Daß aber auch dann die Zahl der Typenmischlinge nicht einfach rechnermäßig überhandnimmt, wie Ammon oft behauptet hat, liegt infolge der Kohärenz vieler Merkmale auf der Hand (und ist von Czekański erst kürzlich für 20 und 40 Merkmale gezeigt worden).



Tabelle 4. Typenzugehörigkeit nach Beobachtungs- und Sprachgruppen (nach Tab. 3, letzte Spalte).

	Nubisch								Nigritoid						Bantoid								Sprach- gruppe			Kordofan insgesamt		
	1. Haraza	2. El Turaa	3. El Obeid	4. Dj. Kordofan	5. Dair	6. Dubab	7. Kadero	8. Gulfan	9. Unbestimmt	I. Tegele	II. Shat	III. Nyima	IV. Katla	V. Telau	VI. Mini	VII. Kurungu	a) Tira Achdar	b) Tira Mandi	c) Kinderna	d) Kawarna	e) Lunnun	f) Talodi	g) Eliri	h) Litofa	Nubisch		Nigritoid	Bantoid
Reine Typen, davon typ. Individuen in ( )	A	1 (1)	1	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1	2	3 (2)	1 (1)						1 (1)	1	1		1	1	3 (2)	2 (1)	7 (2)	10	2	15	27
B							1			6 (3)	1	1 (1)	1	1			2 (1)				2		1	2	1	11	7	19
C																	1		1 (1)		2						15	15
A		1					1																1		2	1	3	3
B																											1	1
C																	1										1	1
A × B																												
A × C																							2	1		3	3	
B × C																					3	1	3			7	7	
Reine Typen insgesamt	1		1	1	1	1		3	3	7	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	5	3	6	17	11	13	97	61
Einmischung fraglich		1					1										1								2		3	5
Typenmischungen																				3	3						10	10

Auch nach dieser Einzelanalyse findet sich der Typus C rein oder gemischt ausschließlich im Gebiet der bantoiden Sprachgruppe, in der nigritoiden herrscht der Typus B, in der nubischen der Typus A durchaus vor. Typenmischlinge fehlen im Bereich der nigritoiden und sind in dem der nubischen Sprachgruppe nicht sicher nachgewiesen, sicher und relativ häufig (mit  $\frac{1}{3}$  aller Individuen) finden sie sich nur im Bereich der bantoiden Sprachgruppe. Der für diese fremde Typus A ist hier ebenso häufig wie der ihr eigentümliche Typus C, B dagegen nur halb so häufig vertreten, während umgekehrt die Typenmischlinge  $C \times B$  doppelt so häufig sind als die von  $C \times A$ . Im allgemeinen bilden aber die Typenmischlinge noch nicht ein Viertel der Gesamtindividuenzahl, und nur in der bantoidsprachigen Gruppe von Lumun, die an der nordöstlichen Grenze gegen das nigritoide Sprachgebiet liegt, und in der fremdem Zuzug besonders unterlegenen Elirigruppe an der Südgrenze (S. 135 u. 131 Anm. 6) bilden die Typenmischlinge fast die Hälfte der Individuenzahl.

Vergleicht man den heute ganz geringen Verkehr der einzelnen Beobachtungsgruppen und das angeblich völlige Fehlen von Konubium unter denselben mit dem immerhin beträchtlichen Grad der wenigstens im südlichen Drittel des Gebiets festgestellten Durchmischung, so ergibt sich zwingend der Schluß, daß es sich bei den Individuen des jeweils fremden Typus nur in wenigen Fällen um rezenten nachbarlichen Einfluß handeln wird, sondern viel wahrscheinlicher um Reste älterer Bevölkerung, ihre Verbreitung also eine früher andere Begrenzung der ethnischen Einheiten bedeutet. Da ferner das Auftreten von Typenmischlingen selbstverständlich eine stärkere oder doch wenigstens länger dauernde Berührung der in Frage kommenden Genotypen voraussetzt als das bloße Nebeneinander reiner Typen, so ergibt sich folgende Deutung des vorliegenden Sachverhalts als Endergebnis in ethnographisch-geschichtlicher Hinsicht.

Träger der nubischen Sprachgruppe ist der Typus A, der nigritoiden der Typus B, der bantoiden der Typus C. Das nigritoide Sprachgebiet hat trotz seiner Zweiteilung die somatisch reinste, das bantoide die gemischteste Bevölkerung. In letzterem ist der Typus B überwiegend mit Typenmischungen, der Typus A mit typenreinen Individuen vertreten, der Typus B hier also älter als der Typus A. An der Zweiteilung des nigritoiden Sprachgebiets ist sowohl die nubische wie die bantoide Sprachgruppe beteiligt, jene von Norden, diese von Süden her, und da einerseits der Typus A sowohl im ganzen bantoiden Sprachgebiet als auch bis zur Südwestgrenze der Nigritoiden (Kurungu) vorkommt, C aber nirgends außerhalb des bantoiden Sprachgebiets, so muß auch die Ausbreitung des Typus C jünger sein als die von A und das gegenseitige Verhältnis der somatischen Typen und Sprachgruppen ist geschichtlich so zu deuten:

1. Nördlich einer WSW—ONO laufenden Linie Nyima—Kadero—Nordrand Tegele (sämtlich ausschließlich) war Kordofan ursprünglich vom Typus A mit nubischen Dialekten, südlich davon vom Typus B mit nigritoiden Sprachen bevölkert. In letzteres Gebiet wanderten von der Nordgrenze aus Leute des Typus A ein und verbreiteten sich bis hindurch an die Südgrenze der Berglandschaften, vermutlich in einer allgemeinen Zugrichtung westlich und südlich der Kawalib-Berge, wo der Nubadialekt von Gulfan gegenwärtig zwischen den westlichen und östlichen Nigritoidsprachen am weitesten südlich reicht. Daß nubische Dialekte einst noch weiter südlich verbreitet waren, ist nach dem zahlreichen, von Meinhof nachgewiesenen nubischen Lehnwort wohl sicher.

2. Jedenfalls bald nach dieser nubischen Expansion (denn Typenmischlinge fehlen) besetzten von Südwesten her Leute des Typus C mit bantoiden Sprachen die südlichen Landschaften, vollendeten, auf derselben Wanderstraße in umgekehrter Richtung nach Norden vordringend, jene Zweiteilung des nigritoiden Sprachgebiets und vermischten sich in ihrer ganzen Ausbreitung mit der aus Elementen der Typen A und B zusammengesetzten Vorbevölkerung, die ihre Sprachen gegen die der Bantoiden vertauschte.

Berücksichtigt man die gegenwärtige absolute Verkehrsfeindlichkeit des Gebietes, wo von den in Rede stehenden Gruppen nur die wie geographisch so auch völkisch ganz isolierten Berglandschaften oder Einzelberge besiedelt sind, so kann nur angenommen werden, daß die Völkerverschiebungen schon in einer Zeit vor sich gegangen sind, als auch die Ebenen noch an geeigneten Ortslagen von solchen Stämmen besiedelt waren. Also mindestens vor Anfang des 17. Jahrhunderts, als Kordofan von dem als ostsudanischem Großstaat damals bis zum Atbara reichenden Darfur bereits als Sklavenreservoir ausgebeutet wurde — aber wahrscheinlich noch sehr viel früher, denn schon seit der Überflutung der umgebenden Ebenen durch die Baggara-„Araber“ 1275 — rd. 1400 n. Chr., waren die Kordofaner Berglandschaften im Norden, Osten und Westen von der übrigen Negerbevölkerung getrennt und Rest- und Rückzugsgebiet geworden, seit dem Ende des 15. Jahrhunderts auch im Süden durch die sich den Weißen Nil entlang ausbreitenden Schilluk<sup>42)</sup>. Bei deren Einfällen unter König Dokot (etwa 1590—1610) scheinen aber, wenigstens im äußersten Südosten, die Berge nur als Zufluchtsstätten, die Ebene

<sup>42)</sup> Im äußersten Südwesten von Kordofan scheinen sie mit der dortigen Bevölkerung in Berührung getreten zu sein. Nyikang brachte einige „Nubians“ (lies: Nubas, nach Seligmann Man 1913, S. 134) nach dem Weißen Nil mit, deren somatisch sich angeblich nicht mehr unterscheidende Nachkommen noch bei der Königswahl eine Rolle spielen. Auch später sind noch manche Nubas als Kriegssklaven oder Flüchtlinge in den Schilluk aufgegangen, u. a. gerade aus Eliri (Westermann, *The Shilluk People*, S. XLIX, 122, 132 f., 160 f.). Freundnachbarliche Beziehungen haben unter Nyadoke (etwa 1725—1745 a. a. O., S. 142) und in der späteren Mahdistenzeit (a. a. O. S. 152) bestanden.



noch für die ständigen Ansiedlungen gedient zu haben, wie die Shilluktradition andeutet<sup>43)</sup>.

Der wiederholte Besitzwechsel der nördlichen und mittleren Landesteile zwischen Darfur und Sennaar, die ägyptische und Mahdistenherrschaft, wie auch die spätestens 1530 anzusetzende Eroberung von Tegele durch die Funj, von denen sich die dortige Adelskaste herleitet<sup>44)</sup>, und die frühe Islamisierung dieser Landschaft scheinen die Typenzusammensetzung der Bergstämme nicht mehr beeinflußt zu haben. Die schon von Rüppell unterschiedene, stets unterworfenen, arabisch sprechende Negerbevölkerung der nördlichen Ebene betrifft uns hier nicht.

### VIII. Metrische Merkmale der reinen Typen.

Auf Grund der Tabellen 1 und 3 lassen sich nunmehr die Merkmale der reinen Typen auch metrisch näher feststellen und die drei Typen mit andern in der Negermasse bis jetzt unterschiedenen Elementen vergleichen. Da wir es im folgenden also nur noch mit den reinen Typen zu tun haben (A mit 27, B mit 19, C mit 15 Individuen), also morphologischen Gruppen im besten Sinne, so steht der Anwendung der üblichen biometrisch-statistischen Methode nichts mehr im Wege, ihre Ergebnisse bilden im Gegenteil einen Prüfstein, in welchem Maße die Herausschälung der Genotypen auf dem empirischen Wege der Kombinationstabellen bereits gelungen ist.

Die Berechnung der Typencharakteristika ergibt die folgende Tabelle 5; die typischen (nicht absoluten) Variationsbreiten sind als Tangenten der Typenfelderellipsen den Kombinationstabellen entnommen<sup>45)</sup>.

(Siehe Tabelle 5 auf Seite 159.)

Die weiter folgende Tabelle 6 läßt nun erkennen, inwieweit die sich aus den Mittelwerten ergebenden Merkmaldifferenzen tatsächlich typisch sind (sie müssen bekanntlich drei- oder besser noch viermal größer sein als ihre wahrscheinlichen Fehler) bzw. inwieweit sich ein Unterschied der Mittelwerte als nicht stichhaltig erweist. Das sichere Bestehen eines bedeutungsvollen Unterschieds habe ich durch beigeseztes +, das Fehlen eines solchen durch —, und außerdem einige Fälle durch ? als fraglicher Bedeutung gekennzeichnet.

(Siehe Tabelle 6 auf Seite 160.)

<sup>43)</sup> Westermann, a. a. O. S. 143.

<sup>44)</sup> Rob. Hartmann, Die Stellung der Funje in der afrikanischen Ethnologie, vom geschichtlichen Standpunkt aus betrachtet: Zeitschr. f. Ethn. Bd. I (1869) S. 280 bis 301, bes. S. 284 u. 292. Was H. über weitere Beeinflussung Kordofans durch die Funj vermutet (vgl. Dj. Fungor, Das Fungaro), bedarf als bloße Namenspekulation keiner Erörterung an dieser Stelle, ebenso wenig P. Buchères Rückschluß aus denselben Namen auf die Ursitze der Funj (Zeitschr. f. äg. Spr. u. Altk. 1869 S. 112).

<sup>45)</sup>  $\Sigma^2$  habe ich, wie sich bei der geringen Anzahl von Individuen eigentlich von selbst versteht, nicht nach dem abgekürzten Verfahren auf Grund von Klassenfrequenzen, sondern aus den Abweichungen der einzelnen Individualwerte vom genauen Mittelwert berechnet.

Tabelle 5. Mittelwerte, stetige Abweichungen, Variationskoeffizienten und ihre wahrscheinlichen Fehler für die drei Typen, sowie die typischen Variationsbreiten.

Typus	Biometrische Charakteristika	Längen- breiten- index des Kopfes	Nasen- index	Morpho- logisch. Ge- sichts- index	Morpho- logisch. Oberge- sichts- index	Jugo- mandi- bular- index	100 × Breite zwich. d. inneren Augen- winkeln	Hori- zontal- umfang des Kopfes	Körper- größe
							Joch- bogenbr.		
A	<i>M</i>	73,2	101,8	81,5	46,8	72,5	25,0	54,6	173,8
	$\varepsilon(M)$	±0,376	±0,698	±0,495	±0,371	±0,618	±0,185	±0,233	±0,930
	$\sigma$	2,895	5,377	3,814	2,854	4,577	1,344	1,506	5,851
	$\varepsilon(\sigma)$	±0,266	±0,494	±0,350	±0,262	±0,437	±0,131	±0,165	±0,658
	$\bar{v}$	3,957	5,283	4,679	6,099	6,315	5,376	2,758	3,367
	$\varepsilon(\bar{v})$	±0,363	±0,485	±0,429	±0,560	±0,602	±0,523	±0,302	±0,379
	typ. Var.- Br. }	69—77	91—111	76—85	40—51	66—77	23—27,5	52,5—56	166—181
B	<i>M</i>	80,1	101,2	78,8	44,8	75,0	25,6	54,2	170,5
	$\varepsilon(M)$	±0,382	±0,907	±0,823	±0,470	±0,633	±0,278	±0,246	±1,040
	$\sigma$	2,471	5,858	5,320	2,956	4,088	1,701	1,410	5,115
	$\varepsilon(\sigma)$	±0,270	±0,641	±0,582	±0,332	±0,447	±0,197	±0,174	±0,736
	$\bar{v}$	3,083	5,785	6,752	6,599	5,451	6,643	2,601	3,0
	$\varepsilon(\bar{v})$	±0,337	±0,633	±0,739	±0,742	±0,596	±0,769	±0,320	±0,431
	typ. Var.- Br. }	77—84,5	92—111	70—82	39—49	70—82	23,5—28	52—55,8	162—176
C	<i>M</i>	78,1	85,3	84,3	48,3	70,8	23,9	54,7	171,6
	$\varepsilon(M)$	±0,277	±0,799	±0,450	±0,448	±0,678	±0,280	±0,216	±0,631
	$\sigma$	1,592	4,590	2,584	2,573	3,894	1,611	1,238	3,502
	$\varepsilon(\sigma)$	±0,196	±0,565	±0,318	±0,317	±0,479	±0,197	±0,152	±0,447
	$\bar{v}$	2,032	5,383	3,066	5,329	5,499	6,738	2,263	2,041
	$\varepsilon(\bar{v})$	±0,250	±0,663	±0,378	±0,656	±0,677	±0,830	±0,279	±0,260
	typ. Var.- Br. }	75—82,5	77—93	80—90	45—53	65—74	22—26	53—56,5	165—179

Das Ergebnis, zunächst für die sechs Indices, deckt sich vollkommen mit dem schon auf Grund der Kombinationstabellen ermittelten Verhalten, sogar bis in die einzelnen Abstufungen. Ich kann also davon Abstand nehmen, die Tabelle noch einmal besonders in Worte zu fassen, und verweise auf das oben Gesagte. Aus der allgemeinen Verteilung der Plus- und Minuszeichen kann man sich ferner leicht überzeugen, wie allgemein die Verschiedenheit der drei Typen tatsächlich ist; nur in 4 von 21 Vergleichsfällen (die des Kopfumfanges weggelassen) stimmen je zwei Typen mit einander überein, und auch darunter nur zweimal dieselben. Die Unterschiede in den Mittelwerten der Körpergröße nach Tabelle 2 klären sich nunmehr wenigstens insofern, als sich A sehr wahrscheinlich durch wesentlich größeren Wuchs vor B auszeichnet, während sich der nach dem geographischen Verhalten vermutete gleichgerichtete Unterschied C von

Tabelle 6. Unterschiede der Typenmittelwerte und ihre wahrscheinlichen Fehler.

Verglichene Typen	Längen- breiten- index des Kopfes	Nasen- index	Morphol. Gesichts- index	Morphol. Ober- gesichts- index	Jugo- mandibu- larindex	100 × Breite zwich. d. inneren Augen- winkeln	Hori- zontal- umfang des Kopfes	Körper- größe
						Jochbo- genbreite		
A	6,9	0,6	2,7	2,0	2,5	0,6	0,4	3,3
und	±0,536	±1,142	±0,960	±0,598	±0,885	±0,349	±0,339	±1,395
B	+	—	+?	+	+	—	—	+?
A	4,9	16,5	2,8	1,5	1,7	1,1	0,1	2,2
und	±0,467	±1,009	±0,638	±0,580	±0,917	±0,336	±0,318	±1,124
C	+	+	+	+?	—	+	—	?
B	2,0	15,9	5,5	3,5	4,2	1,7	0,5	1,1
und	±0,472	±1,209	±0,938	±0,646	±0,928	±0,407	±0,327	±1,216
C	+	+	+	+	+	+	—	—

B, da kleiner als sein wahrscheinlicher Fehler, nicht aufrecht erhalten läßt. Daß sich A dann auch deutlicher von C unterscheiden müßte, ist klar und nach dem vorliegenden Material, obschon nicht wahrscheinlich zu machen, immerhin durchaus möglich. Negativ ist das rechnerische Ergebnis nur hinsichtlich des Kopfumfanges, für den ein Typenunterschied wohl mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden muß.

Zu der weitgehenden Übereinstimmung dieser rechnerischen Ergebnisse mit den aus den Kombinationstabellen zu ziehenden Schlüssen sei nur noch auf den Vergleich der Variationskoeffizienten mit der verschiedenen Flächengröße der Typenfelder hingewiesen. Wie dort, erscheinen auch hier die Typen A und B durchschnittlich viel variabler als C, die Mittelwerte des Variationskoeffizienten von 7 Merkmalen (ohne den Kopfumfang) würden für A 5,011, für B 5,330, für C 4,298 sein, unterliegen aber denselben inneren Bedenken wie (leider nicht immer beachtet) die üblichen „durchschnittlichen Typendifferenzen“. Die Berechnung an sich ist zwar zulässig, da die Variationskoeffizienten bekanntlich von der absoluten Größe des Merkmals nicht mehr abhängig sind, aber die Merkmale sind ja nicht gleichwertig und das bloße arithmetische Mittel der Variationskoeffizienten kann daher einen einwandfreien Ausdruck für die Variabilität des Typus nicht bilden. Die, wie wir allmählich gelernt haben, außerdem auch je nach Rasse und Typus verschiedene Wertigkeit eines Merkmals bringt aber eben der Variationskoeffizient zum Ausdruck, denn je größer er für ein Merkmal ist, um so geringerer Wert kommt demselben für die Typenunterscheidung zu, und umgekehrt. Während also, wenn  $n$  die Anzahl der berücksichtigten Merkmale ist, die durchschnittliche Variabilität als Formel geschrieben

$$M(v) = \frac{1}{n} (v_1 + v_2 + \dots + v_n)$$



ist, muß man zur Berücksichtigung dieser doppelten Verschiedenwertigkeit der Merkmale von den reziproken Werten der Variationskoeffizienten ausgehen und erhält

$$\frac{1}{v(T)} = \frac{1}{n} \left( \frac{1}{v_1} + \frac{1}{v_2} + \dots + \frac{1}{v_n} \right)$$

oder  $v(T) = n : \left( \frac{1}{v_1} + \frac{1}{v_2} + \dots + \frac{1}{v_n} \right).$

Als „typische Variabilität“ ergeben sich nach dieser verbesserten Formel folgende Werte:

$v(A)$  4,792

$v(B)$  4,782

$v(C)$  3,480

Der Typus C ist also in der Tat durch eine ganz wesentlich geringere Variabilität von den beiden andern darin praktisch identischen Typen unterschieden, und da, soweit nicht durch künstliche Zuchtwahl oder einseitige Selektion entgegengewirkt wird, mit dem Alter die Variabilität auch der reinsten Typen allmählich zunimmt<sup>45a</sup>), so bestätigt sich auch auf diesem Wege der aus der Typenverbreitung nach Beobachtungs- und Sprachgruppen (Tabelle 4) gezogene Schluß einerseits auf das jüngere Alter von C und sein spätes Auftreten in Kordofan, andererseits auf das gleichzeitige Nebeneinander der beiden anderen Typen als Vorbevölkerung.

Die alte Auffassung, die in den Kordofan-Nubiern vor der ägyptisch-islamischen Eroberung geflüchtete christliche Nilnubier sieht, also eine späte Einwanderung nicht vor dem Ende des 13. Jahrhunderts, ist auf Grund phonetischer und grammatischer Erwägungen bereits von Meinhof als kaum noch wahrscheinlich bezeichnet worden. Die Anthropologie kann dazu also mit Sicherheit dartun, daß auch der die Kordofaner nubischen Dialekte tragende Typus A hier ebenso alt ist, wie die Bevölkerung vom Typus B, die die im Süden angrenzenden nigritoiden Sprachen spricht; und etwa die kurz vor dem Eindringen von C erfolgte Ausbreitung von A ins Gebiet von B mit jener alten Hypothese in Verbindung zu bringen, ist wegen der seit den ältesten Beobachtungen schon oft hervorgehobenen ganz erheblichen somatischen Verschiedenheiten der Nil- von den Kordofannubiern nicht angängig, da solche sich nicht erst seither ausgebildet haben können<sup>46</sup>).

<sup>45a</sup>) Über die mit dem Alter zunehmende Variabilität eines Kreuzungstypus (und auch unsere „Genotypen“ A und C sind im Grunde solche) vgl. E. Fischer, Die Rehobother Bastards, S. 156 u. 191.

<sup>46</sup>) Es ist wohl nötig, auf dieses schon von Prichard (Researches into the physical history of mankind.<sup>3</sup> Bd. II. London 1837, S. 172–183) und Waitz (Anthropologie der Naturvölker. Bd. II. Leipzig 1860, S. 476f., 480–482) in scharfsinniger Weise erörterte Problem noch etwas einzugehen. Die Richtung, in der sich diese Verschiedenheiten bewegen (s. unten), weist deutlich auf starken Einfluß nichtnegativer Elemente hin. Wir wissen aber mit Bestimmtheit, daß im christlichen Nubien wie auch seither eine Vermischung mit den Bedja oder mit Arabern bzw. Ägyptern

### IX. Deskriptive Merkmale und Verhältnis zu einigen Nachbartypen.

Dadurch daß Seligmann außer der Körpergröße keine weiteren Körpermaße genommen hat, ist es nun leider nicht möglich, das Gesamtbild der drei Typen durch die so wichtigen Körperproportionen zu vervollständigen, zumal auch die wenigstens die Typen A und B enthaltende Liste von Tucker und Myers hier große Lücken aufweist. Statt dessen gewähren aber die von diesen Autoren mitgeteilten Photographien, die überwiegend gemessene Individuen betreffen (jedoch nicht immer Profil- und Vorderansicht) die Möglichkeit, die Typenunterschiede im Gesamteindruck zu prüfen

und Mameluken nur in ganz geringem Umfang stattgefunden hat, daß noch zu Anfang des 19. Jahrhunderts Konnubium so gut wie ausgeschlossen war (vgl. z. B. Rüppel, Reisen in Nubien, Kordofan und dem peträischen Arabien. Frankfurt a. M. 1829, S. 33 und 66), ferner daß das nubische Stammesgebiet zu Eratosthenes' Zeit nur bis etwas oberhalb Alt-Dongola, vor Diokletian dann bis etwa Wadi-Halfa abwärts reichte und erst von Diokletian nubischen Ansiedlern aus einer nilaufwärts gelegenen „Oase“ das Niltal bis Assuan übergeben wurde. Auf der ganzen Talstrecke von Alt-Dongola bis Assuan ist also mit hamitischen Vorbewohnern zu rechnen. Spätestens auf diese und auf die Zeit der Reiche von Napata und Meroe (ca. 1100–23 v. Chr.), wo selbst die Könige schließlich alle Übergänge vom reinen Hamiten zum reinen Neger aufweisen, kann also die Herausbildung der Typusmerkmale der Nilnubier zurückgehen (gegen Waitz a. a. O., S. 480, während Haddon, *The wanderings of peoples*, Cambridge 1911, p. 58 mit einer Altersschätzung von ca. 2000 Jahren den hier allerdings kaum möglichen Mittelweg geht.

Aber auch ein Frühestdatum läßt sich annähernd gewinnen. H. Schäfer weist darauf hin (bei Ankermann, *Zeitschr. f. Ethn.* 1915, S. 177), daß Neger in geschlossener Menge südlich von Ägypten überhaupt nicht vor dem mittleren Reiche (200) v. Chr.) nachgewiesen sind und daß es sich auch späterhin nur um eine Infiltration des ursprünglich rein hamitischen Nubien durch Negerelemente handelt, die freilich um 1500 v. Chr. auch nördlich vom zweiten Katarakt schon zu weitgehender Kreuzung geführt hat. Es wird also wohl so gewesen sein, daß eine nubischsprechende Bevölkerung vom Typus A ursprünglich das ganze Gebiet von der oben ermittelten Kordofan teilenden Grenze an bis einschließlich der beiden oberen und mittleren Drittel des S-förmigen Niltals eingenommen hat und von hier aus seit der ersten Hälfte des 2. vorchristl. Jahrtausends das hamitische Zwischengebiet nilabwärts bis Oberägypten durchsickerte; daß sich durch die politischen Grenzen und Raubzonen um die ja nur als ägyptische Ableger zu verstehenden Staatenbildungen der Folgezeit der somatische Zusammenhang löste und auch nach ihrem Fall infolge der inzwischen erfolgten Ausbreitung der hamitischen „Blemmyer“ nicht wiederkehrte; und daß sich der so im Niltal heranbildende neue Biotypus nach der Nordwanderung der Nilnubier schließlich sowohl den sprachverwandten Kordofan-Nubiern wie der abseits vom Flußtal reiner erhaltenen hamitischen Vorbevölkerung gegenüber fixierte. Giuffrida-Ruggeri (*Arch. Antr. Etn.* Bd. 43, 1913, p. 136f.) hält gleichfalls in den Nilnubiern das hamitische, in den Kordofan-Nubiern das negerische Element für ursprünglicher.

An sprachlichen Zeugnissen sei erwähnt, daß die von Korosko abwärts bis Assuan sowie von Hannek aufwärts bis Napata gesprochene nubische Mundart einheitlich dem dazwischenliegenden Mahas-Dialekt gegenübersteht, daß dieser Dialektunterschied schon im Christlich-Nubischen des 8. Jahrhunderts fixiert und daß auch die Sprache der Aloainschriften nubisch ist. Vgl. H. Schäfer und K. Schmidt, *Die ersten Bruchstücke christlicher Literatur in altnubischer Sprache* (Sitzber. Berl. Akad. d. Wissensch. 1906), bes. S. 780 und 784.

und gegebenenfalls durch gewisse deskriptive Beobachtungen zu ergänzen<sup>47)</sup>.

Von guten Vertretern des Typus A, deren Masse sich auch den Typenmittelwerten ziemlich anschließen, bilden Seligmann und (einmal) auch Tucker und Myers mehrere ab (Tafel 18 Nr. 178 Dj. Kordofan, Tafel 32 Nr. 6 Lifofa, Tafel 32 Nr. 5 Eliri, Tafel 36 Nr. 106 Talodi), für besonders typisch möchte ich ferner mit Hartmann den von Virchow als „Darfur Nr. 4“ gemessenen Bergnuba Murgân Hassan halten, dessen bei Castan 1885 geformte Maske in manchen anthropologischen Sammlungen vorhanden sein



Abb. 8. Bergnuba Murgân Hassan (Typus A).



Abb. 9. Bergnuba Murgân Hassan (Typus A).

wird<sup>48)</sup>, s. Abb. 8 und 9. Mit großem Wuchs verbindet sich ein langer, in der Mediansagittalen gleichmäßig gerundeter Schädel mit meist schmäler und niedriger, besonders aber durch vertikalen Wulst ausgezeichneter Stirn (front bombé), ein mäßig hohes, von der Seite gesehen, auffallend plattes Gesicht, mehr nach vorn als nach der Seite vortretende Jochbeine, breitgedrückte Nase mit ziemlich tiefer

<sup>47)</sup> Bei der Sechszahl der möglichen Typen und einfachen Typenmischungen und der zumal im Verhältnis zu den vielen Beobachtungsgruppen sehr geringen Anzahl von Abbildungen zeigen diese naturgemäß eine so große Variationsbreite des somatischen Gesamtcharakters, daß auch Seligmann in Abänderung seines ursprünglichen Urteils sie als Anzeichen dafür nimmt, „that the Nuba are far from being a pure race“ (S. 515).

<sup>48)</sup> Castans Preisliste der Gesichtsmasken usw. von Völkertypen (1887) Nr. 14. An der Identität kann nach den Massen kein Zweifel sein. Museum Dresden Kat. Nr. 2502.



Wurzel und großem inneren Augenwinkelabstand, bei sehr aufgestülpten Lippen doch wenig breite Mundspalte, mehr nasale als alveolare Prognathie, sowie durch kräftig entwickelte Ohren besonders merkbliche tiefe Lage der größten Schädelbreite. Individuelle Abweichungen zeigten der Mann von Dj. Kordofan durch breitere Mund- und etwas schräge Lidspalte und der Talodi durch eine gewisse Vergrößerung seiner Gesichtsbreitenmasse. Ob bei dem gleichfalls zum Typus A gerechneten Eliri-Jüngling 40 (Tafel 32 Nr. 2), dessen Nase übrigens auch weniger breit zu sein scheint, das Übermaß der unteren Extremität Typusmerkmal oder Wachstumserscheinung ist, sei dahingestellt.

In der Gesamterscheinung ähnelt also der Typus A einigermaßen dem nilotischen Dolichocephalentypus, weist aber metrisch und in



Abb. 10 u. 11. Lifofa 22 nach Seligmann (Typus C).

sonstigen Merkmalen doch solche Unterschiede im einzelnen auf, daß er mit diesem jedenfalls nicht identifiziert werden kann. Die Niloten sind ja viel größer, ihr Schädel länger, die Stirn höher, die Sagittalkurve weniger gerundet und die Seitenwände mehr parallel und eben bis zu der

wohl stets parietal sich findenden größten Breite, die Prognathie mehr alveolar als nasal; ferner haben sie bei großer Variationsbreite doch durchschnittlich höhere Gesichter und gerade bei den an Kordofan grenzenden Schilluk schmalere Nasen, zeigen also die Spuren hamitischen Einflusses deutlicher als unser Typus A der nubischen Sprachgruppe. Ob und in welchem Umfang sich A als Genotypus im Gebiet der nilnubischen Dialekte nachweisen läßt (s. Anm. S. 161 f.), muß die Zukunft lehren; nach Broca und Chantre's Messungen steht die dortige Bevölkerung schon nahe der oberen Grenze der Dolichocephalie, ist nur mittelgroß und wenig prognath, hat häufig schmale Nasen und wesentlich hellere Hautfarbe, vor allem aber nur selten das krause Negerhaar. Der Typus A mag also vorläufig als „obernubische Dolichocephalie“ bezeichnet werden.

Auch der Typus C hebt sich aus dem vorliegenden Bildermaterial scharf heraus. Über das eine der beiden zugehörigen Individuen, den Lifofa Nr. 22 (Tafel 36, hier als Abb. 10 und 11 reproduziert), spricht sich Seligmann folgendermaßen aus<sup>49)</sup>: „Though not an

<sup>49)</sup> A. a. O. S. 515.

absolutely isolated example of his unusual type, he differs greatly from the other Nuba figured in this paper, and I can recall only two other men, whose appearance made the same impression upon me. In these men, as in no. 22, the features were more refined than is usual among their comrades, and the forehead looked higher and broader — in fact, the whole appearance of the cranium suggested that its cubic capacity was considerably increased.“

Wenn sich auch gerade bei diesem Individuum in der Tat die Maximalwerte des Gesichts- und Obergesichtsindex für ganz Kordofan finden, so sei doch nachdrücklich an den in Tabelle 3 erbrachten Nachweis erinnert, daß sich Individuen mit denselben, wenn auch nicht so starken Abweichungen fast aller Merkmale doch in größerer Zahl vorfinden, als Seligmann selbst zu glauben scheint. Schon der Lifofa 7 (Tafel 35) zeigt bis auf etwas weniger dünne Lippen und weniger schmale Nase denselben reinen Typus mit kürzerem, in der Seiten- wie in der Vorderansicht eckigeren Hirnschädel, breiter, hoher Stirn, hohem, infolge geringer Bigonialbreite sehr spitz zulaufendem Gesicht, geradezu hoher Nase, scharfen Nasobialfalten, sehr breiter Mundspalte, ziemlich dünnen Lippen, und anscheinend auch stärkerem Bartwuchs und geringer Prognathie. Der Typus ist in der Tat noch völlig isoliert, und Ähnlichkeiten mit Leuten in Adamaua, den Haussaländern und weiter westlich, überhaupt (wenn vom Längerbreiten-Index des Kopfes abgesehen wird) mit der ganzen zentralsudanischen Dolichocephalie, ferner mit der von Czekański so genannten „Sudansubbrachykephalie“ der Azande usw., unter den Bantu etwa mit den mesokephalen Bushongo, den brachykephalen Baluba und deren Luluwa-Kreuzungen sollen mangels brauchbaren Vergleichsmaterials hier nur angedeutet, nicht behauptet oder geprüft werden. Einstweilen muß Typus C als „Kordofan-Mesokephalie“ unterschieden werden.

Möglicherweise (denn Messungen liegen hier überhaupt nicht vor) findet sich dieser Typus aber auch in der näheren Umgebung, und zwar in Sennaar bei den Funj, bei denen sich nach Hartmann<sup>50)</sup> Adel und Volk auch somatisch in wesentlichen Merkmalen unterscheiden. Der Volkstypus soll umfassen: Dolichocephalie, flache, niedrige Stirn, plumpe Züge, stärker aufgeworfene Lippen, schwärzere Hautfarbe, ist also, sei es die nilotische, sei es die obernubische Dolichocephalie oder, wie die Geschichte der Funj lehrt, wahrscheinlicher ein aus beiden zusammengeflüssener neuer Biotypus. Die somatischen Eigenschaften des Adels dagegen seien: Mesokephalie, ziemlich hohe, breite Stirn, meist gerade Nase, schmales Kinn, sehr wenig dicke Lippen, intelligenter Gesichtsausdruck, womit unser Typus C allerdings auffallend gut übereinstimmt. Nach der gründlichen, eine Reihe neuer Gesichtspunkte einführenden Erörterung

<sup>50)</sup> Zeitschr. f. Ethn. 1869 S. 294.

durch Westermann<sup>51)</sup> sei nun die so viel umstrittene Funj-Frage hier nicht erneut angeschnitten. Sicher ist nur soviel, daß die eigentlichen Funj eine um 1500 n. Chr. in Sennaar zur Herrschaft gelangte kleine Gruppe (mehr Dynastie als Stamm) sind und entweder aus dem Süden des Landes selbst oder vom Westufer des Weißen Nils stammen, daß sie vor wie nach der Eroberung stets über viele Schilluk herrschten, von denen auch der Name „Funj“ und ein gewisser Prozentsatz (7–8%) vom Wortschatz ihrer Sprache herrührt, und daß sich die Masse des unterworfenen Volks durch Zwangssiedelungen vieler Nachbarstämme stark vermehrt und vermischt hat. Wenn aber die Übereinstimmung des Adelstypus mit der Kordofannesokephalie tatsächlich besteht, so wäre, bei deren eng umgrenzter Verbreitung, auch die Herkunft der ursprünglichen Funj



Abb. 12 u. 13. Lifofa 8 nach Seligmann  
(Typus B, nicht ganz rein).

entschieden, und zwar im Sinne der Angaben von Bruce und Caillaud, die die Funj aus den Negerländern westlich des Weißen Nil herkommen lassen, vor allem aber übereinstimmend mit Lord Prudhoe, dem 1829 der letzte Mek von Sennaar, „the sovereign of the Fungi, who are a branch of the Shilluk“ als Ur-

sprungsort seiner Familie die „Gegend Teysafaam in Sudan“ angab<sup>52)</sup>. Auf meiner Karte zu Westermanns Schillukwerk<sup>53)</sup> habe ich letztere Örtlichkeit mit dem Berge Um Baam im äußersten Südwesten von Kordofan (und des bantoiden Sprachgebiets) identifiziert und die Funjwanderung dementsprechend eingetragen; „Teysa“ mag mit Tawescha im östlichen Darfor oder vielleicht mit dem „arabischen“, beiläufig sehr dunkelfarbigen Taaschastamm im südlichen Darfor zusammenhängen.

Vom Typus B ist leider ein nach der metrischen Analyse als rein zu bezeichnendes Individuum nicht abgebildet. Der Lifofa Nr. 8

<sup>51)</sup> The Shilluk people, their language and folklore. Philadelphia-Berlin 1912. S. L II–L VIII. Vgl. außer Hartmann (a. a. O.) noch besonders Waitz, a. a. O. S. 478, 483 f.

<sup>52)</sup> J. R. Geogr. Soc. Bd. 5 (1835) S. 49. Werne gibt „Defafonj“ und identifiziert dies mit dem bekannten Dj. Tefafan am Dinkafer des Nil unter 11° n. Br. (Reise durch Sennaar nach Mandera. Berlin 1852, S. 41).

<sup>53)</sup> Sketch map of tribes of the Shilluk cluster, indicating their principal migrations as shown by traditions and language. 1:10 Mill.



(Tafel 35, hier als Abb. 12 und 13 reproduziert) zeigt aber, wenn man von dem etwas zu hohen Ganzgesicht absieht, einigermaßen die übrigen Merkmale in ihren charakteristischen Werten, kurzer niedriger Schädel, niedriges Obergesicht, breite Nase und Nasenwurzel, starke Prognathie, sehr dicke Lippen und große Bigonialbreite, und erinnert sehr an Typen von der Guineaküste und vom Kongo, wie sie auch Meinhof teilweise von Gulfan<sup>54)</sup> und Lebu<sup>55)</sup> abbildet. Die Typenmischlinge, Tafel 35 Nr. 9, und besonders die nicht gemessenen Elirimänner auf Tafel 33 lassen auch das niedere Gesicht sehr gut erkennen, während breite Stirn, schmale Lippen und geringe Bigonialbreiten als Merkmale des Typus C sich auf verschiedene Individuen verteilen, ein besonderer Biotypus also auch im allgemeinen Eindruck nicht wahrzunehmen ist. Ebensowenig kann ich die von Seligmann bei einem seiner abgebildeten, aber nicht gemessenen Individuen behauptete Pygmäenähnlichkeit herausfinden, und die Erwähnung buschmännischer oder hottentottischer Züge namentlich bei Weibern hält näherer Betrachtung gleichfalls nicht stand. Die genannten Übereinstimmungen mit der Guineadolichocephalie teilt der Typus B aber auch mit Czekanowskis Urwaldbrachycephalie<sup>56)</sup>; von letzterer ist er u. a. durch den hohen Wuchs und die viel dunklere Hautfarbe, von ersterer durch den kürzeren Schädel unterschieden. Ich bezeichne also diesen Typus vorläufig als eine besondere „Bergbrachycephalie“, da seine alte Nordgrenze gegen den Typus A (s. oben) zugleich mit der zwischen dem mehr ebenen und dem mehr bergigen Teile von Kordofan zusammenfällt und er in den Ebenen ringsum fehlt. Außerdem scheint er sich in den Berg- und Rückzugsgebieten zwischen dem Weißen und Blauen Nil zu wiederholen und ist auch nach Westen hin durch den Sudan hindurch in unter gleichen anthropogeographischen Bedingungen stehenden Gruppen zu vermuten.

Da wir nicht möglichst viele, sondern möglichst wenige Typen aufstellen müssen, so ist die hier eingeführte Nomenklatur nur als provisorisch zu betrachten; die Identifikation dieser Typen in anderen Beobachtungsgruppen wird, soweit sie sich dort wiederfinden, auf Grund der im folgenden noch einmal zusammengestellten metrischen und deskriptiven Merkmale leicht möglich sein.

## X. Zusammenfassung der Ergebnisse.

1. Den drei in den Kordofaner Berglandschaften (Dar-Nuba) vertretenen Sprachgruppen entsprechen drei nach Kopfform und Ge-

<sup>54)</sup> Eine Studienfahrt, Taf. 16, 2. Man beachte die schmale Stirn, die große Bigonialbreite und vor allem auch die große relative Rumpflänge.

<sup>55)</sup> Ebenda Taf. 17, 2.

<sup>56)</sup> Genau wie, beiläufig bemerkt, auch die sudanische Sprachform in Oberguinea und im nördlichen Kongowald aufs engste mit unserer nigritoiden Sprachgruppe in Kordofan übereinstimmt.

sichtsmerkmalen, vielleicht auch Körpermaßen, wesentlich verschiedene somatische Typen.

2. Im Gebiet der nubischen Dialekte herrscht Typus A, die „obernubische Dolichocephalie“, vor, in beiden Gebietsteilen der nigrroiden Sprachgruppe Typus B, die „Bergbrachycephalie“, auf die bantoide Sprachgruppe beschränkt ist Typus C, die „Kordofan-Mesokephalie“.

3. Die Genotypen treten im wesentlichen noch als Biotypen in Erscheinung, Typenmischlinge finden sich fast nur im Gebiet der Bantoidsprachen, ohne jedoch einen neuen Biotypus zu bilden.

4. Die Merkmale der drei Typen sind:

A (obernubische Dolichocephalie): Langer Schädel (LBI. um 73) mit gleichmäßig gerundeter Mediansagittalkurve und temporal liegender größter Breite, meist schmale und niedrige Stirn mit Vertikalwulst (front bombé), plattes und mäßig hohes Ganzgesicht (GI. 81—82), ziemlich niedriges Obergesicht (OGI. um 47) mit nach vorn vorspringenden Jochbeinen, breite Nase (NI. um 102) mit tiefer und breiter Wurzel (Augendistanzind. um 25), sehr dicke Lippen, wenig breite Mundspalte, mehr nasale als alveolare Prognathie, hoher und in den Winkeln ziemlich schmaler Unterkiefer (Jugomand.-I. 72—73), relativ kurzer Rumpf (?) und sehr großer Wuchs (um 174 cm);

B (Bergbrachycephalie): Niedriger und kurzer Schädel (LBI. um 80), wenig breite Stirn, niedriges Ganz- und Obergesicht (GI. um 79, OGI. um 45), breite Nase (NI. um 101) mit sehr breiter Wurzel (Augendistanzind. 25—26), sehr dicke Lippen, starke Prognathie, sehr große Bigonialbreite (Jugomand.-I. um 75) und also viereckiger Gesichtsumriß, relativ langer Rumpf (?) und über mittelgroßer Wuchs (um 170 cm);

C (Kordofan-Mesokephalie): breiter (LBI. um 78), in der Seiten- und Vorderansicht eckiger Schädel mit wahrscheinlich großer Kapazität, breite und hohe Stirn, hohes Ganz- und Obergesicht (GI. um 84, OGI. um 48), hohe und gerade Nase (NI. um 85) mit ziemlich schmaler Wurzel (Augendistanzind. um 24), scharfe Nasolabialfalten, ziemlich dünne Lippen, sehr breite Mundspalte, geringe Prognathie, geringe Bigonialbreite (Jugomand.-I. um 71) und also dreieckiger Gesichtsumriß, im ganzen feinere Züge, anscheinend stärkeren Bartwuchs, großer Wuchs (171—172 cm) und eine im Vergleich zu den beiden anderen Typen geringe Variabilität.

5. Obernubische Dolichocephalie und Bergbrachycephalie sind in Kordofan gleich bodenständig, und ursprünglich durch eine dem Nordrand der Berge Nyima — Kadero — Tegele folgende Linie geschieden. Obernubische Dolichocephalen haben sich dann zentral und südlich in das Gebiet der Bergbrachycephalen, bald darauf (spätestens um 1600 n. Chr., aber wohl sehr viel früher) die bisher landfremden Mesokephalen aus Südwesten gleichfalls in die Südhälfte des Gebiets ausgebreitet, sich mit der Vorbevölkerung gemischt und ihre bantoiden Sprachen auf sie übertragen.

6. In dem seit dem altägyptischen Mittleren Reich verneigernden nach Diokletian abgeschlossenen nilnubischen Biotypus kann in ursprünglicher geographischer wie sprachlicher Einheit auch die obernubische Dolichocephalie als Genotypus vermutet werden. Im übrigen bestehen Ähnlichkeiten der obernubischen zur nilotischen Dolichocephalie.

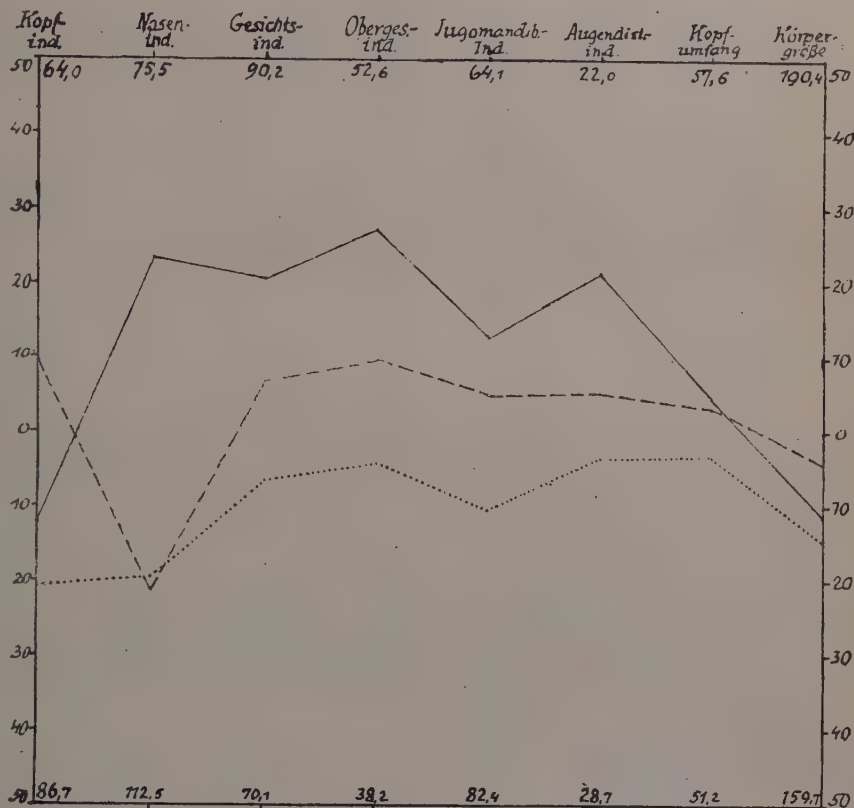


Abb. 14. Relative Abweichungen der drei Typen

— — — Typus A (obernubische Dolichocephalie), ..... Typus B (Bergbrachycephalie), ——— Typus C (Kordofan-Mesokephalie).

Die Bergbrachykephalen scheinen in den Rückzugsgebieten des inneren Sudan weitere Verbreitung zu haben und schließen sich westlicheren Typen an (Urwaldbrachycephalie, Guineadolichocephalie).

Ähnlichkeiten mit der Kordofan-Mesokephalie weisen Czekanowskis Sudan-Subbrachycephalie sowie die zentralsudanische Dolichocephalie auf, ein typenreiner Ableger ist anscheinend in dem seit rund 1500 n. Chr. in Sennaar herrschenden Funj-Adel erhalten.

7. Die graphische Darstellung der Merkmalkombinationen hat sich zumal für ein aus zahlreichen kleineren Beobachtungsgruppen zusammengesetztes Gesamtmaterial als geeigneter Weg zur Analyse eines Genotypen-Gemischs (nicht Mischtypus) und in weiterem Ausbau auch zur Untersuchung über die Typenzugehörigkeit der Individuen (Fortbestehen der Geno- als Biotypen) erwiesen.



8. Die verschiedene Wertigkeit der Merkmale kann für Durchschnitt an Werten verschiedener Merkmale (durchschnittliche Individualdifferenzen, durchschnittliche Typendifferenzen, typische Variabilität usw.) durch Multiplikation jedes derselben mit dem reziproken Wert seines Variationskoeffizienten berücksichtigt werden.

Lediglich zur Übersicht der im Vorhergehenden (unter VIII und X, 4) niedergelegten metrischen Verschiedenheit der drei Typen und im Bewußtsein der offenbaren methodologischen Mängel einer solchen Darstellung gebe ich noch (Abb. 14) *Abweichungskurven* in Anlehnung an das Verfahren *Mollisons* mit dem hier behandelten Gesamtmaterial als Basis. Auf der oberen und unteren Parallele sind dessen Variationsgrenzen für jedes Merkmal jedoch = 50 gesetzt um die Gesamtvariation als 100 zu erhalten; da der tatsächliche, übrigens aus Tabelle 2 leicht zu berechnende, Mittelwert bei so ungleich starken Beobachtungsgruppen morphologisch natürlich wertlos sein würde, so ist die Basislinie demnach einfach die Halbierende der Variationsbreiten und als rein fiktiver Mittelwert nicht ausgezogen; der Richtung der Abweichung entsprechend nach oben oder unten sind dann prozentual zur Variationsbreite auf den Ordinaten jedes Merkmals die betreffenden Mittelwerte der drei Typen aufgetragen und die so erhaltenen Punkte durch Gerade miteinander verbunden (Signatur entsprechend der auf den Kombinationstafeln gewählt). Um zugleich den mehr oder weniger progressiven Charakter der Typen zu veranschaulichen, wurde, statt mechanisch die Minimalwerte auf die untere, die Maximalwerte auf die obere Parallele zu legen, oben und unten dem allgemeinen afrikanischen Gegensatz „Neger-Hamiten“ entsprechend nach Bedarf vertauscht und der Deutlichkeit halber die Extremvarianten selbst eingetragen. Dadurch wird auch das auf allen derartigen Darstellungen so störende und leicht die Aufmerksamkeit auf die Zackwinkel ablenkende wiederholte Kreuzen der Basislinie und der Kurven untereinander zu einem guten Teil vermieden. Man sieht nun sofort, wie regelmäßig die Bergbrachykephalie die taxinomisch niedrigsten Typusmerkmale, die Kordofan-Mesokephalie die höchsten in sich vereinigt und wie dazwischen die obernubische Dolichocephalie durch hamitische Beeinflussung aller Merkmale aus der Bergbrachykephalie hervorgegangen erscheint; von den nigrischen Urkomponenten hat sich nur der Nasenindex dominant erhalten. Daß aber andere, als nur hamitische Einflüsse in Rechnung zu ziehen sind, dafür spricht das für hamitische und hamitisch aufgekreuzte Gruppen bzw. Typen ganz ungewöhnliche Verhalten der Kordofan-Mesokephalen im Kopfindex und in der Körpergröße, das eher an die um das Rote Meer gelagerten asiatischen Rassenelemente denken läßt. Für die Begründung dieser Voraussetzungen und die weiteren Zusammenhänge darf ich wohl auf mein in Vorbereitung für den Druck befindliches Buch über afrikanische Völkerprobleme verweisen.

# Irokesische Wirtschaftsaltertümer.

Eine Untersuchung zur Geschichte der ersten  
Entdeckung Amerikas A. D.  $\pm 1000$ <sup>1)</sup>.

Von Dr. John Loewenthal.

## I. Einleitung und Allgemeines

In seiner Untersuchung "Iroquois Uses of Maize and other Food Plants"<sup>2)</sup> gibt A. C. Parker eine annähernd vollständige Monographie der irokesischen Wirtschaftsaltertümer. Obgleich es Parker schon aus Gründen der Pflanzengeographie<sup>3)</sup> nicht verborgen bleiben konnte, daß der irokesische Ackerbau nicht landgesessen, sondern zugewandert ist<sup>4)</sup>, verschmäht Parker es dennoch, durch Heranziehung der Parallelen in die Frage des Ursprungs Licht zu bringen.

Die charakteristischen Altertümer irokesischer Wirtschaft sind: Maismesser, Maisspeicher, Mahlstein, Maismörser, Maisbehälter, Löffel mit Kettenglied nebst eingeschnittener Kugel.

## II. Analysis.

§ 1. Das Maismesser. Das Maismesser heißt in der Mundart des Seneca-Stammes der Irokesen *ye'nowiyá'tha*<sup>5)</sup>. A. C. Parker beschreibt dies Werkzeug so<sup>6)</sup>: "Husking pins are shaped much like the ancient bone and antler awls but generally have a groove cut about a third of their length about which is fastened a loop, through which is it designed that the middle finger be thrust. The point of the husking pin is held against the thumb. In husking the hand is held slightly open, the ear grasped in the left hand, ear butt downward, the point of the husker thrust into the nose of the

<sup>1)</sup> Diese Arbeit hatte ich am 5. XII. 1919 Eduard Seler auf den Geburtstagstisch legen wollen, allein ich ward nicht fertig, und es wurde auch kein Festschriftsatz. So habe ich am 21. II. 1920 der Gesellschaft vorläufig den Vortrag gehalten: „Die erste Entdeckung Amerikas A. D.  $\pm 1000$ “ und bringe nun das Ganze: *post festum* freilich (26. VII. 1920), doch nicht minder zu Zeugnis der Dankbarkeit, Liebe und Verehrung für den Lehrer und Meister. Q. B. F. F. Q. S.

<sup>2)</sup> New York Museum, Museum Bulletin 144, Albany N. Y. 1910.

<sup>3)</sup> Mais, Bohne, Kürbis, die drei altheiligen Kulturpflanzen des irokesischen Ackerbaus, haben ihre Heimat im tropischen Mittel- bzw. Südamerika.

<sup>4)</sup> Parker, a. a. O. S. 12. — <sup>5)</sup> und <sup>6)</sup> Parker, a. a. O. S. 32 ff.

ear and under the husk, by a sidewise shuttle motion, the thumb closes quickly over the pin and tightly against the husk, and a pull of the arm downward and toward the body tears away the husk."

Dem irokesischen *ye<sup>n</sup>nowiyá'tha* entspricht modern-mexikanisch *pixcador*<sup>7)</sup> (für mex. *\*pixcaloni*). Caecilie Seler beschreibt das Werkzeug so<sup>8)</sup>: „eine Art Messer aus Knochen oder Hirschhorn, dessen Spitze und Schneide gerundet und bei dem von uns erstandenen Exemplar durch den Gebrauch blank poliert sind. Mit einem kleinen Riemen wird dies Werkzeug an den beiden letzten Fingern

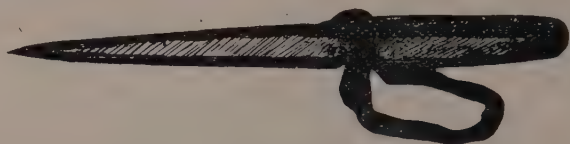


Abb. 1. Irokesisches Maismesser (nach Parker).

der rechten Hand befestigt, die den Kolben umhüllenden Scheideblätter werden oben aufgeschnitten, die freien Finger der Rechten fassen den Kolben und brechen ihn heraus."

Der Name *pixcador* gehört zu mex. *pixca* 'coger maiz o segar trigo', *pixcac*, *pixcani* 'cogedor tal'<sup>9)</sup>. Die ursprüngliche Lautform könnte, wie gesagt, etwa *\*pixcaloni* gewesen sein: vgl. mex. *tlano-quiloni* 'purga', *tlaooppa ylpiloni* 'cuerda para reatar algo', *tlapitzaloni*

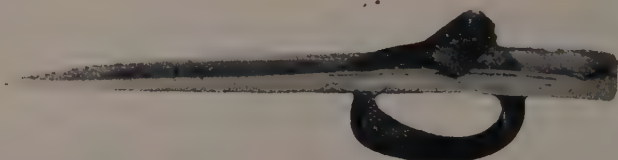


Abb. 2. Mex. Maismesser (nach Caecilie Seler).

'crisol para fundir oro', *tlapopochuiloni* 'incensario', *tlaqualoni* 'mesa para comer', *tlaquimiloloni* 'cosa para emboluer algo', *tlaquixtiloni* 'cosa para desempeñar algo'<sup>10)</sup>, *tlachieloni*<sup>11)</sup>, 'Schwerkzeug'<sup>12)</sup> usw.

Daß es sich beim Maismesser um Entlehnung von den Mexikanern zu den Irokesen handelt, ist wahrscheinlich, da der Maisbau von Mexiko her über den amerikanischen Kontinent hin verbreitet worden ist<sup>13)</sup>. Über den mutmaßlichen Wanderweg ist anderwärts ausführlich gesprochen worden<sup>14)</sup>.

<sup>7)</sup> Ed. Seler, Comm. z. Cod. Borgia I 207.

<sup>8)</sup> Auf alten Wegen in Mexico und Guatemala. (Berlin 1900) S. 47.

<sup>9)</sup> und <sup>10)</sup> Molina, Vocabulario de la lengua Mexicana s. v. v.

<sup>11)</sup> Sahagun MS. (Exempl. d. Madrider Acad. de la Historia) = Seler, Ges. Abh. Bd. II, S. 433.

<sup>12)</sup> Seler, Ges. Abh. Bd. II S. 434.

<sup>13)</sup> Parker, a. a. O. S. 11.

<sup>14)</sup> Loewenthal, Religion der Ostalgonkin (Leipziger Dissert. W. S. 1913/1914) S. 203.



§ 2. Der Maisspeicher. Parker beschreibt den Maisspeicher der Seneka folgendermaßen<sup>15)</sup>: "corneribs are an Indian invention and for general construction have been little improved upon by white men". Die Abbildung zeigt über rechteckigem Grundriß ein vogelbauerähnliches Gestell, das auf sechs niederen Pfählen ruht<sup>16)</sup>. Die Längswände sind aus übereinandergelegten Baumstämmen gefügt, Seitenwände und Dach aus Latten, Dachform: Pultdach. Wie die ursprüngliche Form ausgesehen haben wird, läßt der Bericht *Flateyjarbók* I 541 = *Óláfs Saga Tryggvasonar* 429 erschließen. Diesem Berichte zufolge fanden die A. D. 1003 einen Fjord der nordamerikanischen Ostküste unter Thorfinn Karlsefni anlaufenden Normannen gelegentlich eines Streifzuges nach Süden "*Hverge manna uistir ne dyra, en j eyiu æinne uestarliga fundu peir kornhialm*



Abb. 3. Maisspeicher der Seneka (nach Parker).

*af tre, æigi fundu peir flæira mannauerk etc*". ('nirgends Menschenspuren noch von Tieren, nur auf einem Eiland, mehr westlich, dort fanden sie einen hölzernen Kornspeicher auf Pfählen, sonst fanden sie dort weiter kein Menschenwerk'). Das Wort *kornhjalmr* 'Kornspeicher auf Pfählen'<sup>17)</sup>, wörtlich 'Kornhelm'<sup>18)</sup> bezeichnet im Altisländischen einen auf Pfählen (im allgemeinen 4) ruhenden Bau mit verschieblichem Deckel, zur Speicherung von Korn, Heu usw., wie er in gleicher oder sehr ähnlicher Form in verschiedenen Gegenden Norddeutschlands, Schwedens, Littauens usw. üblich ist<sup>19)</sup>. Etwas genau entsprechendes

<sup>15)</sup> a. a. O. S. 36.

<sup>16)</sup> ebenda Tafel 7 Abb. 2.

<sup>17)</sup> Gustav Neckel: Die erste Entdeckung Amerikas im Jahre 1000 n. Chr. (Leipzig [1912]) S. 68.

<sup>18)</sup> Cleasby and Vigfússon, An Icelandic-English Dictionary (Oxford 1874) s. v.

<sup>19)</sup> O. Lauffer, *Niederd. Volkskde* (Leipzig 1917) 32; A. Bielenstein: *Die Holzbauten und Holzgeräte der Letten* (St. Petersburg 1907) 104.

gibt es nun in ganz Altamerika nicht, dennoch ist es klar, was der Bericht meint, einen vogelbauerähnlichen Kornspeicher auf vier Pfählen. Das muß die ursprüngliche Form des irokesischen Kornspeichers sein.

Der mexikanische Kornspeicher (*cuezcomatl* 'troxa o alholi de pan') wird in seiner uralten Form im *Sahagun* MS. lib. 2 cap 36 erwähnt: "*auh yniquaquin no moteneua: 'ycuezon tlatla' yn icuezon quichichuaya . ocoquauitl yn quinenepanoaya yuhquin colotli yc quitlaliaya . cama quimiloa . cama pechechoa . oncan quiquetza yn quauhxicalco.*" D. i. nach Seler: „und danach folgt (die Caerimonie), die man auch nennt: 'ihr Kornspeicher wird verbrannt'; 'ihren Kornspeicher' schmückte man, indem man Kiefernholz kreuzweis verband, eine Art Gestell herrichtete. Das umwickelte man mit Papieren, bedeckte (bepflasterte) man mit Papieren und stellte es auf der Adlerschale auf." Einen Pfahlbauspeicher eben dieser Art hat man noch jetzt im Tal von Toluca und am ganzen westlichen Abhang, der sich über dem Tal von Mexico erhebt<sup>21</sup>. Chavero bezeugt einen solchen Pfahlbauspeicher aus Ixtacalco<sup>22</sup>.

Die Übereinstimmung zwischen dem mexikanischen und dem irokesischen Pfahlbauspeicher wird bekräftigt durch die Übereinstimmung der mexikanischen und cherokeesischen (südirokesischen) Hausformen: Lehmwand-Rechteckhäuser mit Giebeldach<sup>23</sup> (die waldwohnenden Binnenalgonkin hatten Bienenkorbbütten<sup>24</sup>).

§ 3. Der Mahlstein. Bei dem Seneca-<sup>25</sup>) und dem Oneida-<sup>26</sup>) Stamm der Irokesen war der Mahlstein teils noch bis vor kurzem in Gebrauch. Parker berichtet<sup>25</sup>): "*Stone mortar and pestle, yeistonnia'ta*. Up to within the Civil War it was a common thing for the Seneca, as well as others of the Iroquois, to use stone mortars and pestles or rather mullers. Some of these mortars were so small that they could easily be carried in a basket without inconvenience. Corn could be cracked for soup by a single blow or by rubbing once or twice it could be reduced to meal. Many of the older people remember these «stone mills» by which their *odjisto'nondä*, cracked corn hominy was made"<sup>27</sup>).

<sup>20</sup>) und <sup>21</sup>) Seler bei Loewenthal, Rel. d. Ostalgonkin 217.

<sup>22</sup>) México á través de los siglos I, Abb. auf S. 502.

<sup>23</sup>) Krickeberg bei Buschan, Illustrierte Völkerkunde (Stuttgart 1910) S. 44 S. 79. — <sup>24</sup>) derselbe ebenda S. 44.

<sup>25</sup>) a. a. O. S. 48.

<sup>26</sup>) M. R. Harrington, The American Anthropologist N. S. vol. 10 (1908) S. 571 f.

<sup>27</sup>) Dazu zitiert Parker die Jesuit Relations ed. Thwaites (1899 ff. vol. 67 S. 213 d. i. S. 212 des französischen Urtextes: "Ils écrasent le blé entre deux pierres pour le reduire en farine; ensuite ils en font de la boullie, qu'ils assaisonnent quelquefois avec de la graisse, on avec du poisson sec." — Doch handelt es sich an jener Stelle um die algonkinischen Ottawa-Indianer, die ihren Getreidebau zwar von einem irokesischen Stamme (Huronen oder Mohawk) erhalten haben werden, aber eben selber keine Irokesen sind. Der gesuchte Beleg bei P. J. Bruyas S. J., Radices Verborum Iroquaeorum (gedr. New York 1868 nach dem M. S.) S. 73: *onnenste* 'blé' *kannenstiagon* 'l'écraser entre 2 pierres'.

Harrington gibt a. a. O. für die Oneida diese Daten: "A flat stone slab and a rounded cobble are sometimes used as mortar and pounder for crushing green corn . . . . when in use these stones were placed in a wooden or bark bowl."

Die nächstverwandte Form dieser Mahlsteine ist nicht in Mexico, wo wir das dreibeinige schmal-rechteckige und concave *metlatl* haben, sondern der flache und runde Mahlstein, den Le Moynes de Morgues für die floridanischen Timuqua bezeugt: auf Tafel 28 seiner Brevis Narratio (ed. de Bry) bildet er ihn in der linken oberen Ecke des Bildes ab; in der Unterschrift sagt er: "alter aromata cibis inspergenda in plano aliquo lapide atterit". Nächst verwandt ist sodann der Mahlstein, der zu den Arowaken gehörenden Taino auf Haiti. Oviedo sagt darüber Corónica de las Indias lib. 7 ep. 1 (Ausgabe Sevilla 1547, Fol. 72 verso): "Las Indias en especialmente lo muelen en una Piedra algo concava con otra redonda rolliza y luenga que en las manos traen a fuerza de braços (como suelen los pintores moler las colores) y echando agua / dexando passar algun interualo poco a poco: pero no cessando el moler."



Abb. 4. Mahlstein der Seneca (nach Parker).

Die Grundform dieses Mahlstein-Typus' ist wohl der peruanische Mahlstein, wie ihn P. W. Schmidt auf Grund des Materials von Uhle und Verneau-Rivet typologisch festgelegt hat<sup>28)</sup>. Dr. R. B. Brehm beschreibt den peruanischen Mahlstein folgendermaßen<sup>29)</sup>: „Als Mühle diente der bei so vielen Urvölkern noch heute gebräuchliche Reibstein, eine breite, harte und nicht allzu feinkörnige Platte, auf welche die Körner geschüttet, und ein halbmond- oder eiförmiger Handstein, mit welchem sie zerschlagen werden.“ Die Form dieses Mahlsteins ist entweder rechteckig und ruhend 'sur un rebord continu qui a la forme rectangulaire de l'instrument'<sup>30)</sup> oder kreisförmig, zum Fuß 'un rebord circulaire'<sup>31)</sup>.

Der Verbreitung des Mahlsteins von Peru zur Orenocomündung über die Antillen nach Florida zum Ohiotal und zur Mündung des Susquehanna-Flusses folgen offenbar noch folgende Gegenstände: 1. im Wasser stehende Hauspfahlroste, 2. Blasrohr, 3. Arbeitsbeil, 4. Flachkeule, 5. Einbaum, 6. Hängematte.

<sup>28)</sup> Zeitschr. f. Ethnologie 1913, S 1093 Anm. 1.

<sup>29)</sup> Das Inka-Reich S. 86.

<sup>30)</sup> Schmidt, ut supra, nach Verneau und Rivet.

<sup>31)</sup> derselbe ebenda, nach Uhle.



a) Hauspfahlrost. Der irokesische Stamm der Conestoga d. i. *Kanasto'gero'ino'* oder Leute zu *Kanasto'ge'* müssen Hauspfahlroste gehabt haben: denn das besagt der Name: 'Dachpfahl-im-Wasser-Leute'<sup>33)</sup>, 'Leute-zu-Dachpfahl-im-Wasser'<sup>32)</sup>, von mohawk. *kanasta'* 'roof pole'<sup>33)</sup>, -o' 'to be immersed'<sup>34)</sup>. Die Übersetzung der Jesuiten 'natio perticarum' ist nach Hewitt ungenau: das Element -o' ist nicht berücksichtigt<sup>37)</sup>.

Hauspfahlroste fand F. H. Cushing bei seinen Ausgrabungen zu Kay Marco (Florida)<sup>35)</sup>. Cushing legt überzeugend dar, daß gerade von der Kultur dieser Pfahlbauer aus Einflüsse sich auf die Erbauer der südlichen Mounds geltend gemacht haben<sup>36)</sup>, deren Zusammenhang wiederum mit Cherokee- und Maskoki-Indianern wohl als feststehend gelten kann<sup>37)</sup>. Cushing denkt sich die Besiedlung des floridanischen Küstenmeers von Süden aus erfolgt, und er ist daher geneigt, für den Ursprung dieser Pfahlbaukultur unter den Arowaken oder den otomakischen Stämmen oder den Pfahlbaubewohnern des Sees von Maracaibo nach Verwandtschaft zu suchen<sup>38)</sup>.

In der Tat haben wir Pfahlbauten mehrfach im Nordosten Südamerikas<sup>39)</sup>, ihre weiteste Westerstreckung in Südamerika ist das Gebiet der Moxo und Barbacoa in Ecuador<sup>40)</sup>.

β) Blasrohr. Das Blasrohr haben wir in Nordamerika bei Delawaren<sup>41)</sup>, Cherokee<sup>42)</sup> und Irokesen<sup>43)</sup> sowie Maskoki<sup>44)</sup>. Harrington sagt von den Delawaren<sup>45)</sup>: "All animals valuable for their flesh or skins were hunted with bow and arrow, the blowgun being sometimes used for the smaller mammals and birds." Mason sagt von den Cherokee und ihren Stammverwandten, den Irokesen<sup>46)</sup>: "Blowgun. A dart-shooting weapon, consisting of a long tube of cane or wood from which little darts are discharged by blowing with the mouth. The darts are slender splints or weed stems, pointed at one end and wrapped at the butt with cotton, thistle-down, or soft material. The northern Iroquois substituted elder stalks for cane." Für das irokesische Blasrohr hält Franz Boas südamerikanische Beziehungen für wahrscheinlich<sup>47)</sup>. In der Tat ist das Blasrohr bei

<sup>32)</sup> Hewitt im Handbook of American Indians I S. 395 (Bulletin 30 of the Bureau of American Ethnology).

<sup>33)</sup> und <sup>34)</sup> derselbe ebenda II S. 658.

<sup>35)</sup> Seler, Gesammelte Abhandlungen Bd. V S. 53 f.

<sup>36)</sup> derselbe ebenda S. 60 (nach F. H. Cushing).

<sup>37)</sup> a. a. O. S. 48. — <sup>38)</sup> a. a. O. S. 62.

<sup>39)</sup> W. Schmidt, Zeitschr. f. Ethnol. S. 1064.

<sup>40)</sup> derselbe ebenda.

<sup>41)</sup> The American Anthropologist N. S. vol. 15 S. 221.

<sup>42)</sup> Hdb. of Amer. Ind. I S. 155.

<sup>43)</sup> und <sup>44)</sup> ebenda.

<sup>45)</sup> The American Anthropologist N. S. vol. 15 S. 221 f.

<sup>46)</sup> Hdb. of Amer. Ind. I S. 155.

<sup>47)</sup> Journ. of the R. Anthropological Institute vol. 40 (1910) S. 325 ff.

den Stämmen Guayanas und des oberen Amazonas die charakteristische Waffe. Joyce sagt<sup>48)</sup>: "The blowgun is a characteristic weapon in Guiana and on the upper Amazon. The arrows are very slender, wads of raw cotton at the butts fitting exactly into the bore of the tube like the block of pith on the similar arrows of the Malays."

γ) Das Arbeitsbeil. McCulloch sagt von dem Arbeitsbeil der Irokesen<sup>49)</sup>: "It was most commonly a stout stick about tree feet in length, terminating in a large knob, wherein a projecting bone or flint was often inserted. The hatchets of the Indians, that are now called tomahawks, are of European device, and the stone hatchets so often found in our fields and called by the same term were not military weapons, but mechanical tools." Archäologisch wurden solche Äxte gefunden in einem Mound in Michigan<sup>50)</sup>, gänzlich aus Stein in Tennessee<sup>51)</sup> und in Mandersville (Alabama)<sup>52)</sup>.

Das Arbeitsbeil der Taino auf Haiti (Oviedo: "hachas de piedras enhastadas", *Corónica de las Indias* VI, 1 [fol. 61 recto] = *Historia General y Natural de las Indias* [ed. Amador de los Ríos I, S. 170f.] glich dem Arbeitsbeil des Michigan Mound, während das Arbeitsbeil des Tennessee Mound sein 'monolithes' Seitenstück in der schönen westindischen Steinaxt des British Museum hat<sup>53)</sup>.

Eine mit dem Arbeitsbeil des Michigan Mound besonders große Übereinstimmung zeigt das Beil [*püi*] der brasilischen Xingú-Stämme. Karl v. d. Steinen beschreibt es so: „Ihr [der Bakaïri] Werkzeug, das Steinbeil — ein zugeschliffener Stein ist an einen Holzgriff eingekellt — mit dem sie Bäume fällen und Pfosten bearbeiten.“ . . . . „Die Steinbeile, die an der Wand [der Hütte] steckten, haben alle dieselbe Form: ein dicker Holzzylinder, unten gegen einen dünneren Griff abgesetzt. Der Stein (Diabas) wurde weiter flußabwärts gefunden.“<sup>55)</sup>

δ) Die Flachkeule. Lafitau berichtet von den Irokesen<sup>56)</sup>: "Le casse-tête ou masse d'armes tient lieu d'épée et de massue, il est de racine d'arbre, ou d'un autre bois fort dur, de la longueur de deux pieds et demi, équarri sur les côtés, et élargi ou arrondi à son extrémité de la grosseur de poing." Diese Flachkeule gleicht in der Gestalt des Blattes der kurzen Flachkeule der Timuqua-Krieger, die Le Moynes a. a. O. fol. 15 (links und in der Mitte abbildet), doch hat sie einen längeren Stiel. Solch langgestielte Keulen, aber

<sup>48)</sup> Handbook to the Ethnographical Collections of the British Museum S. 284.

<sup>49)</sup> J. H. McCulloch, *Researches philosophical and historical and antiquarian, concerning the aboriginal history of America* (Baltimore 1829) S. 134.

<sup>50)</sup>, <sup>51)</sup> und <sup>52)</sup> Hdb. of Amer. Ind. I 536.

<sup>53)</sup> [Joyce], *A short Guide to the American Antiquities in the British Museum* (1912) Fig. 45.

<sup>54)</sup> *Durch Zentral-Brasilien* (Leipzig 1886) S. 160.

<sup>55)</sup> ebenda S. 163 (das Museumsexemplar jetzt zu Berlin, Mus. f. Völkerkunde).

<sup>56)</sup> *Mœurs des Sauvages Américains* (Paris 1724) II 196 f.

mit mehr rundem Schlagblatt brauchte der Henker bei den Timuqua. Le Moyne bildet das fol. 32 ab und bemerkt dazu: "carnifex criminis reum coram rege in genua procumbere iubet; deinde sinistro pede in dorsum eius impresso, et utraque manu clavam ex ebena aut alio duro ligno factam lateribus in aciem desinentem, tanta virilitate verticem ferit, ut caput fere dividat." Bei den Insel-Arowaken auf Haiti hatte man gleichfalls die Flachkeule (*macana*). Oviedo gibt eine Beschreibung<sup>57</sup>): "pelean con *macanas* los Indios de esta isca, que son unos palos tan anchos como tres dedos o algo menos, é tan luengos como la estatura de un hombre, con dos filos algo agudos; y en el extremo de la *macana* tiene una manija, é usaban dellas como de hacha de armas a dos manos; son de madera de palma muy reça y de otros arboles."

Die irokesische und timuquanische Flachkeule hat dann weiter Verwandte in British-Guinea<sup>58</sup>), bei den Arowaken-Stämmen der Yucuma, Uaupe, Piro, Purupuru<sup>59</sup>), im ganzen andinen Gebiet<sup>60</sup>), ebenso bei dem Chibcha<sup>61</sup>)-Stamm der Coiba oder Cueva<sup>62</sup>) am Isthmus von Panamá.

ε) Der Einbaum. Den Einbaum haben bei den Virginia-Delaware<sup>63</sup>), den Cherokee<sup>64</sup>), den Maskoki<sup>65</sup>), den Timuqua<sup>66</sup>), den Pfahlbauern von Kay Marco (Fl.)<sup>67</sup>).

Hariot gibt die Herstellung eines Einbaums durch die Indianer in Virginien Admiranda Narratio ed. de Bry (Frankfurt a. M. 1590) fol. 12: "Mira est in Virginia cymbas fabricandi ratio: nam cum ferreis instrumentis aut aliis nostris similibus careant, eas tamen parare norunt nostris non minus commodas ad navigandum quo lubet per flumina et ad piscandum. Primum arbore aliqua crassa et alta delecta pro cymba quam parare volunt magnitudine, ignem circa eius radices summa tellure in ambitu struunt ex arborum musco bene resiccato, et ligni assulis paulatim ignem excitantes, ne flamma altius ascendat, et arboris longitudinem minuat. Paene adusta et ruinam minante arbore, nouum suscitant ignem, quem flagrare sinunt; donec longitudinem retineat, tignis transversis supra furcas positos imponunt, ea altitudine ut commode laborare possint, tunc cortice conchis quibusdam adempto, integriorem trunci partem pro cymbae inferiore parte servant, in altera parte ignem secundum trunci longitudinem struunt, praeterquam extremis, quod satis adustum illis videtur, restituto igne conchis scabunt, et novo suscitato igne denuo adurant, atque ita deinceps pergunt, subinde urentes et scabentes,

<sup>57</sup>) Corónica III 4 (25 verso) = Historia III 5 (I pg. 69).

<sup>58</sup>) <sup>59</sup>), und <sup>60</sup>) W. Schmidt, Zeitschr. f. Ethnol. 1913 S. 1095.

<sup>61</sup>) Walter Lehmann, Zeitschr. f. Ethnol. 1910 S. 696 Anm. 1.

<sup>62</sup>) derselbe ebenda S. 695 Anm. 2.

<sup>63</sup>), <sup>64</sup>) und <sup>65</sup>) Krickeberg bei Buschan, Illustrierte Völkerkunde S. 45.

<sup>66</sup>) Le Moyne a. a. O. Tafel 42.

<sup>67</sup>) Seler, Ges. Abh. V S. 54 (nach F. H. Cushing).



donec cymba necessarium alveum nacta sit. Sic domini spiritus rudibus hominibus suggerit rationem, quam res in suum usum necessarias conficere queant."

Die Herstellung eines Einbaumes (*canoa*) ging auf Haiti so zu<sup>68</sup>): "Cada *canoa* es de una sola peça o solo un árbol, el qual los Indios vaçian con golpes de hachas de piedras enhastadas como aqui se ve la figura della; y con estas cortan o muelen a golpes el palo, ahocandolo, y van quemando lo que está golpeado y cortado, poco a poco, y matando el fuego, tornando a cortar y golpear como primero; y continuando assi, hacen una barca quasi de talle de artesa o dornajo; pero honda é luenga y estrecha tan grande y gruesa como lo sufre la longitud y latitud de el arbol, de que la haçen, y por lo debaxo es llana y no le dexan quilla, como á nuestros barcas y navios<sup>72</sup>").

Auf der Insel Barbados mußten, weil es an geeigneten Steinen gebrach, Muschelschalen verwendet werden<sup>69</sup>): "The island of Barbados is entirely lacking in stone from which celts were carved. The few stone implements which are found on this island must have been imported." Da nun auch in Florida (Kay Marco) durch Cushing Muscheläxte vorgeschichtlich nachgewiesen worden sind<sup>70</sup>), muß die Muschelaxt der Virginier doch wohl gleichfalls alt sein, die haitianische Steinverwendung hingegen jünger, auch die Irokësen-Stämme, von denen die algonkinischen Virginia-Delawaren kulturell so abhängig sind, hatten Steinäxte<sup>71</sup>).

Der Einbaum kommt in Südamerika vor bei den Warau, Otomaken, Goajiro, Jivaro, bei den Karaïben in British Guiana, bei den Arowaken in British Guiana, Purupuru, Moxo usw.<sup>72</sup>)

ç) Hängematten. Die Seneca haben Maisstroh-Hängematten für Säuglinge<sup>73</sup>). Parker gibt eine Beschreibung<sup>74</sup>): "Baby hammocks, *on'nya' ga o'wo'*" or *ga o'nyoñ* (*on'nya'* + *ga o wo'*" = boat, or *gao yoñ*<sup>75</sup>) = hanging boat) are woven like the sleeping mat but they are shaped so that they will hang properly and hold a baby in safety. These hammocks are suspended over the beds of the parents where they can be swung and the babes easily cared for. Hammocks are now made by suspending a blanket or a quilt in the same manner. These modern contrivances are called *iyōsgashā' nia'do gao'wo'*: blanket it is made from boat, (a hammock)."

<sup>68</sup>) Oviedo, Corónica VI 4 (fol. 61 recto) = Historia VI 4 (I pg. 170 f.).

<sup>69</sup>) [Joyce], A short Guide etc. S. 52.

<sup>70</sup>) Seler, ges. Abh. V. S. 56.

<sup>71</sup>) siehe oben.

<sup>72</sup>) W. Schmidt, Zeitschr. f. Ethnol. 1913 S. 1044.

<sup>73</sup>) Parker, a. a. O. S. 85.

<sup>74</sup>) derselbe ebenda und S. 86.

<sup>75</sup>) dazu bemerkt Parker a. a. O.: "*ganyōñ* 'hanging', *gaō'won'* 'boat'; *gaōnyōñ* hanging boat' = 'hammock'. The earlier form is *gaōwon'niyōñ* 'hanging boat'. Cf *Awen'ōnyōñ* 'hanging flower'; *awénon'* 'flower'. *Ganō'djaniyōñ* 'hanging kettle', *ganō'dja* kettle' + (*ga'niyōñ* 'hanging')."

Wir haben die Hängematten (*hamaca*) des weiteren bei den Arowaken. Oviedo beschreibt Hängematten aus Haïti<sup>76)</sup> "bien es que se diga que manera de cama tienen los Indios en esta ysla: es la qual llaman *hamaca*. Y es de aquesta manera: Una manta texida en partes / y en partes abierta a escaques cruzada y hecha red por que sea mas fresca. y es de algodon e tiene de luengo dos varas e media o tres y mas o menos, y del ancho que quiereu, e de los extremos de esta manta estan asidos muchos hilos de *cabuya* o *henequem* . . . . Aquestos hilos son luengos e van se juntar e concluyr en el extremo

o cabo de la *hamaca* con vn trancabilo / como se suele hazer a vn empulgura de una cuerda de valleta: e assi la guarnescen y atanla a los arboles con sendas sogas de algodon o de *cubeya* bien hechas que ellos llaman *hicos* (porque *hico* quiere dezir sogas) e queda en el aire la cama / tan alta de suelo como la quieren poner: e son buenas camas e limpias."

Hängematten haben wir in Südamerika bei den Arowaken, Karaiben, Tupi usw.<sup>77)</sup>

Von den aufgezählten Übereinstimmungen, die im wesentlichen wenigstens den Weg der Arowaken bezeichnen, weist Blasrohr nach Indonesien<sup>77)</sup>, Flachkeule nach Polynesien<sup>77)</sup>. Man wird in diesem Zusammenhange anmerken dürfen, daß die Namen des irokesischen

Himmelsgottes *Te' hao' hwe'nciawa'k'o'* „Hält die Erde mit beiden Händen fest“<sup>78)</sup> und seines Enkels (zunächst wohl Sohnes<sup>79)</sup> *Te' hao' hia-wa'k'ho'* „Hält den Himmel mit beiden Händen fest“<sup>80)</sup>; das ist doch deutlich die Geschichte vom Himmel *Rangi nui* der Maori, so zu Beginn der Dinge der Erde *Papatu anuku* dicht aufliegt, dann aber von seinen Kindern gewaltsam festgehalten und von seinem Weibe



Abb. 5. Maismörser der Seneka  
(nach Parker.)

<sup>76)</sup> Corónica V 2 (fol. 47 verso) = Historia V 2 (I pg. 132).

<sup>77)</sup> W. Schmidt, Zeitschr. f. Ethnol. 1913 S. 1068, 1096 und 1095.

<sup>78)</sup> Hewitt im Hdb. of Amer. Ind. II 720; Proceedings of the Americ. Assoc. for the Advancement of Science 44 (1896) S. 243.

<sup>79)</sup> Vgl. The Jesuit Relations ed. Thwaites vol. 10 S. 134.

<sup>80)</sup> Hewitt, a. a. O. S. 719; Proceed. S. 243 f.

getrennt wird<sup>81)</sup>. Diese Auffassung könnte noch dadurch gestützt werden, daß bei den Bakaïri am Xingú-Fluß erzählt wird, daß Himmel und Erde zu Anfang der Dinge aufeinander gelegen hätten, aber der Himmel unten, die Erde oben, bis sie endlich auseinanderwichen und dabei die Lage wechselten<sup>82)</sup>. W. Schmidt hält wohl mit Recht hier polynesischen Ursprung für wahrscheinlich<sup>83)</sup>, es scheint aber das Motiv in Südamerika nicht halt gemacht zu haben, sondern über die Antillen und den Hals von Florida bis ins Ohiotal und zu den Irokesen gedrungen zu sein, wo wenigstens die Götternamen den uralten Sagenbestand noch bezeugen.

#### § 4. Der Maismörser.

Parker gibt folgende Beschreibung<sup>84)</sup>: "Wooden mortar (Seneca *gániga'ta*, Mohawk *gániga'*). The corn mortar was made of the wood of the trunk of *niu'gägwasā* (pepperidge tree [*nyssa multiflora*] or *ogowä* (black oak [*quercus tinctoria*])). To conform to the proportions specified by customs the log was reduced to a diameter of 20 inches and then a section 22 inches long was cut or sawed off. A fire was built in the center of the end naturally uppermost and when it had eaten its way into the block for half or thereabouts, the charcoal was carefully scraped out to give a fresh surface to a new fire which ate its way still deeper. The process was repeated until the bowl-like hollow was of the desired depths, generally about 12 inches. In this hollow was placed the corn to be pulverised." Über den Stößel sagt Parker a. a. O. S. 48: "Pestle, *hetgeo'* or *he'tgen'kha'*, The Seneca words mean 'upper part' and are derived from *hetgägwa*, meaning 'upper'. The pestle is generally of hard maple wood about 48 inches long. It is shaped the same on both ends and either may be used thereafter. The other end serves as a weight that adds to the power of the arm



Abb. 6. Maismörser der Seneka  
(nach Parker).

<sup>81)</sup> W. Schmidt a. a. O. S. 1106 (nach Sir George Grey).

<sup>82)</sup> und <sup>83)</sup> derselbe ebenda (vgl. K. v. d. Steinen: Unter den Naturvölkern Zentralbrasilens S. 376).

<sup>84)</sup> A. a. O. 46f.; Abb. Tafel 11 (meine Abb. 5), Tafel 12 (meine Abb. 6).



in making the stroke. The mortar and pestle are used in pulverising corn for soups, hominy, puddings and bread, and are by far the most important utensils used in preparing corn foods made from meal."

Holzmörser sind dem Anschein nach in Nordamerika auf die Ostküste eingeschränkt, in der Prairie sind sie wohl allemal sekundär.

Den nämlichen Typus wie der irokesische *ga'niga'* hat offenbar der Holzmörser der Skidi-Pawnee. G. B. Grinnell berichtet<sup>85)</sup>: "Corn was and is still crushed in wooden mortars, hollowed out by fire, and the pestle is also of wood, about four feet long, with an enlargement at the upper end to give added wight."

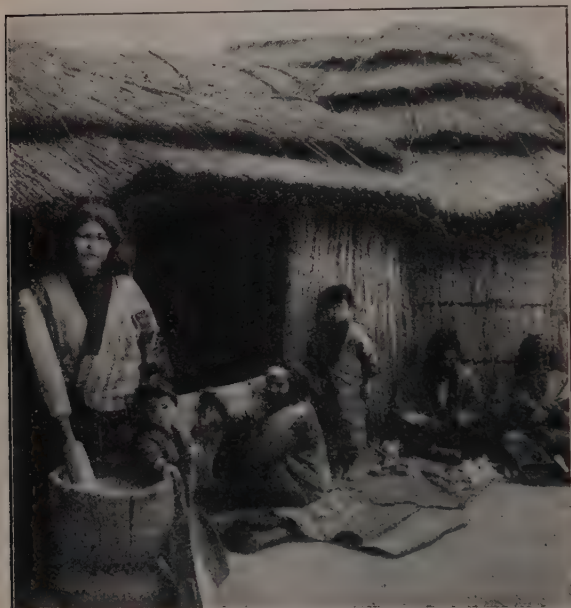


Abb. 7. Mörser der Ainu (nach Underwood).

Figur A seines Buches „Arbeit und Rhythmus“ (4. Aufl.). Der koreanische Mörser ist aus dem geraden Teil eines Baumstammes gearbeitet d. h. butterfaßförmig. Der Stößel verjüngt sich nach oben. Wie bei dem irokesischen Mörser<sup>90)</sup> sind auch in Korea gewöhnlich zwei am Stampfen, so im Wechseltakt arbeiten (Bücher a. a. O.).

Dem sanduhrförmigen Mörser der Mohegan entspricht der sanduhrförmige Mörser (malayisch *patutukan*<sup>91)</sup> der Tobela auf Celebes<sup>92)</sup>.

<sup>85)</sup> Pawnee Hero-Stories and Folk-tales S. 256.

<sup>86)</sup> Hdb. of Amer. Ind. I 944.

<sup>87), 88)</sup> und <sup>90)</sup> Parker, a. a. O. S. 47. — <sup>90)</sup> ders. ebend. Tafel 8.

<sup>91)</sup> Freundliche Mitteilung von Geheimrat Professor Dr. Albert Grünwedel, brieflich.

<sup>92)</sup> Grubauer, Unter Kopffägern in Central-Celebes, S. 85 (Abb. 64).

der Mörser der Cocopa, nur daß der Mörser verhältnismäßig niedrig ist<sup>86)</sup>. Der Mörser der Cherokee entspricht dem ihrer irokesischen Verwandten<sup>87)</sup>, der der Nanticoke ist eimerförmig und hat einen Untersatz<sup>88)</sup>, der der Mohegan zeigt sanduhrähnliche Form<sup>89)</sup>.

Alle nordamerikanischen Mörserformen haben ihr genaues Seitenstück in Ostasien. Dem butterfaßförmigen Mörser der Irokesen entspricht der Rübsamen-Mörser der Koreaner. Karl Bücher bildet ihn ab auf Tafel III

Aus der Sanduhrform abgeleitet ist auch der Mörser der Ainu<sup>93)</sup> (ainu. *uta* 'a mortar', *uta-ni* 'a pestle'<sup>93)</sup>, ein anderer Typ des Ainu-Mörser zeigt den Typus des norddeutschen Weißbierrglases<sup>94)</sup>. Dem eimerförmigen Mörser der Nanticoke entspricht der eimerförmige Mörser der Jakuten<sup>95)</sup>. Dem flachmuldenförmigen Mörser der Binnen-algonkin<sup>96)</sup> entspricht in ziemlich gleicher Gestalt der malayische (sumatranische) *lesong*. Wir haben ihn in Ostsumatra<sup>97)</sup> sowie auf Borneo (dort freilich in verbesserter Gestalt)<sup>98)</sup>. Der *lesong* in seiner ursprünglichen Gestalt muß auch der *wo-usu* 'little mortar' der japanischen Chronik sein, denn nur so ist es verständlich, wenn der japanische Feuerquirl *hi-kiri-usu* heißt d. i. 'fire drilling mortar'<sup>99)</sup>: "In order to produce fire a pointed stick is rapidly twirled round between the palms of the hand in one of these holes [des Feuerbrettes], and the burning dust formed in the process falls out through the slit [des Bohrloches] on to the lower step, if one may judge by the condition of a portion of the example under description." Ein flachmuldenförmiger Stampftrog wird von den Oltscha (am untern Amur) gebraucht<sup>100)</sup>.

In Südamerika herrscht der butterfaßförmige Mörser vor. Freiherr Erland Nordenskiöld belegt ihn aus dem Chaco<sup>101)</sup>. Fritz Krause von den Karaja<sup>102)</sup>. Auch dieser Mörser hat sein Seitenstück in Asien: es ist der butterfaßförmige Mörser der Rampi auf Celebes<sup>103)</sup>. In Mexico und auf den arowakischen Antillen fehlt der Holzmörser. Bei den Karaiben sowohl auf Porto-Rico<sup>104)</sup> als auch der Orenocomündung<sup>105)</sup> ein becherförmiger Mörser: Parallele gleichfalls auf Celebes<sup>106)</sup>.

Die Ursprungsverhältnisse des amerikanischen Mörsers liegen möglicherweise ebenso wie des amerikanischen Holzplattenpanzers und des amerikanischen Poncho: in allen drei Fällen ist eine endgültige Entscheidung zwischen südamerikanisch-polynesischer bzw. nordostasiatisch-nordamerikanischer Herkunftswanderung bei dem jetzigen

<sup>93)</sup> Aufnahme von Underwood. — Die Lemmata aus John Batchelor, An Ainu-English-Japanese Dictionary (Tōkyō 1905) p. 487 s. v. v.

<sup>94)</sup> John Batchelor, The Ainu and their Folk-Lore S. 137.

<sup>95)</sup> Middendorff, Reise in den äußersten Norden des russischen Reiches Bd. 4 Teil 2, S. 1558.

<sup>96)</sup> Parker, a. a. O. S. 47, Abb. 2B. Hdb. of Amer. Ind. I 1911 (dies. Museums-exemplar jetzt in Berlin, Museum f. Völkerkunde).

<sup>97)</sup> Moszkowski im Globus 94 (1908) S. 312, Abb. 27.

<sup>98)</sup> E. Gomes, Seventeen Years among the Sea Dyaks of Borneo. Tafel gegenüber S. 46.

<sup>99)</sup> Satow in den Transact. of the Asiatic Society of Japan, Bd. 6, S. 223 f.

<sup>100)</sup> v. Schrenck, Reisen und Forschungen im Amurland, Bd. 3, Tafel 66.

<sup>101)</sup> Indianerleben (Leipzig 1912) S. 235, Abb. 116.

<sup>102)</sup> In den Wildnissen Brasiliens (Leipzig 1911) Tafel 40, Abb. 3.

<sup>103)</sup> Grubauer, a. a. O. S. 385 (Abb. 205).

<sup>104)</sup> J. W. Fewkes, 25<sup>th</sup> Report of the Bureau of American Ethnology S. 210.

<sup>105)</sup> Fewkes, a. a. O., ut supra. — <sup>106)</sup> Grubauer, a. a. O. S. 127 (Abb. 89).

Stand der Kenntnis kaum zu fällen; immerhin ist nordostasiatische Herkunft vielleicht mehr wahrscheinlich.

a) Der Holzplattenpanzer. Der Holzplattenpanzer kommt im Osten Nordamerikas vor, bei den Irokesen<sup>107)</sup> und bei den virginischen Delawaren<sup>108)</sup>. Wie wir seit Krickebergs Untersuchung wissen, entlehnt dem tschuktschischen (eigentlich altjapanischen, in der *Mangwa* des Hokusai übrigens abgebildeten) Holzplattenpanzer<sup>109)</sup>. Auch in Peru haben wir den Stäbchenpanzer<sup>110)</sup>; hier wäre allenfalls an Zusammenhang mit dem Panzer der Gilbert-Insulaner<sup>111)</sup> zu denken.

β) Der Poncho. Der Poncho kommt in Nordamerika gemeinhin in der Form des altmexikanischen *quechquemiltl* vor, d. h. ist eine Art Gewandkrage und vorn dreieckig<sup>112)</sup>. Ein solches *quechquemiltl* bildet



Abb. 8. Indianer vor dem Gemeindehaus in Zacatlan.  
(Aufnahme von Frau Caecilie Seler.)

Cod. Vaticanus A (Nr. 3738) fol. 61 verso ab; es ist die Tracht der huastekischen Frauen: "Dicono i ve[c]chi che la foggia di questa prima donna è quella dellas Guastecas; che è una nazione di questo paese che sta verso la parte della tramontana del Mexico" sagt der Interpret des Cod. Vaticanus A bei dieser Stelle. Jetzt wird der Poncho auch von den Huicholindianerinnen getragen<sup>113)</sup>, ebenso in Cuicatlan<sup>114)</sup> und in Zacatlan<sup>115)</sup>. Desgleichen bei den Fox-Indianern<sup>116)</sup>, bei den Weibern der Paiute<sup>117)</sup>, endlich in Alaska<sup>118)</sup>. Er hat seine

<sup>107)</sup> Lafitau, Mœurs des Sauvages Américains II, 197.

<sup>108)</sup> Harriot, a. a. O. S. 25 ( . . . et armaturam quandam ex bacillis filo intertextis).

<sup>109)</sup> Ztschrft. f. Ethnol. 1914, S. 695 ff. — <sup>110)</sup> Krickeberg, a. a. O. S. 695 ff.

<sup>111)</sup> [Joyce], Hdb. to the Ethnogr. Coll. of the Brit. Mus., Tafel gegenüber S. 1.

<sup>112)</sup> Seler, Ges.-Abh. V, S. 435. — <sup>113)</sup> Lumholtz, Unknown Mexico II, S. 2.

<sup>114)</sup> Fr. Starr, In Indian Mexico, Titelbild.

<sup>115)</sup> Aufnahme von Frau Caecilie Seler. — <sup>116)</sup> Hdb. of Amer.-Ind. I 472.

<sup>117)</sup> ebenda II 187. — <sup>118)</sup> Weule, Leitfaden der Völkerkunde, Tafel 41, Abb. 1.



genaue Entsprechung in dem Überwurf des Sommergewandes der Itälmenfrauen auf Kamtschatka<sup>119</sup>). Der Poncho kommt in Südamerika stets in der Form des araukanischen *ponço* vor, d. h. ist eine Art Überwurf und vorn viereckig. Einen Poncho dieser Art haben wir bei den Aymara<sup>120</sup>), den Ketschua<sup>121</sup>), den Araukanern<sup>122</sup>), den Chané<sup>123</sup>) usw. Er hat eine genaue Entsprechung in dem viereckigen Überwurf wie die Trukinsulaner ihn tragen<sup>124</sup>).

As Ausgangspunkt des Holzplattenpanzers der Irokesen nimmt Krickeberg Alt-Japan an<sup>125</sup>). Es ist vielleicht möglich, noch weitere irokesisch-ostasische Übereinstimmungen nachzuweisen, wodurch auf die inneren Gründe der Reception der ostasiatischen Mörserformen in das alt-nordamerikanische Kulturgut vielleicht Licht fallen könnte.

γ) Da ist zunächst der Pumpenbohrer. Die Irokesen benützen u. a. den Pumpenbohrer zum Feuerbohren. Parker gibt folgende Mitteilung<sup>126</sup>): „A pump drill is simply a weighted spindle of resinous wood to the top of which is fastened a very slack bow hanging at right angles down to the weight. By twistling up the string and then quickly pressing down on the bow a spinning motion is imparted to the spindle which immediately as the string unwinds, winds it up again and in opposite direction. The bow is then quickly pressed downward again and so continuously. The top of the spindle is inserted in a greased sock and the foot in a notch in a piece of very dry tinder wood. The rapid twirling of the spindle creates

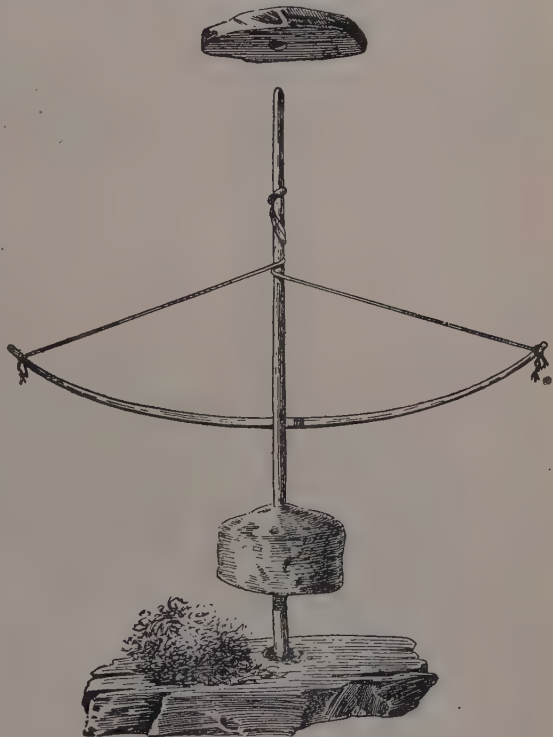


Abb. 9. Irokesischer Pumpenbohrer (nach Parker).

<sup>119</sup>) Kracheninnikow, Histoire et Description du Kamtschatka (Amsterdam 1770) I S. 56 ff.

<sup>120</sup>) Seler, Ges.-Abb. 5, Tafel 8. — <sup>121</sup>) ders. ebend. Tafel 7.

<sup>122</sup>) Ratzel, Völkerkunde, Bd. 2, S. 265.

<sup>123</sup>) E. Nordenskiöld, Indianerleben S. 259 (Tafel 20).

<sup>124</sup>) Berlin, Mus. f. Völkerkunde VI 27703 und 26695.

<sup>125</sup>) Ztschr. f. Ethnol. 1914 S. 695 ff. — <sup>126</sup>) A. a. O. S. 59 f. (Abb. 14).

friction which as it increases ignites the powdered wood. A piece of inflammable tow is placed near this dust which suddenly ignites in the socket and fires the bow which is quickly transferred to a pile of kindling."

Hierzu halte man sich den Pumpenbohrer vor Augen, den die Tschuktschen zum Feuerbohren benutzen. A d o l f E r i k N o r d e n s k i ö l d beschreibt ihn so: "Ett förbättradt slag af detta elddon [des Bogenbohrers nämlich] beståd af en träpinne, på hvars nedre del en linsformad och genomborad träklump var fästad. Denna klump tjenade som svänghjul och tyngd. Öfer träpinnen löpte en genomborad tvärså, som med tvenne senor var fästad vid den öfvre ända. Genom att före denna tvärså af och an, kunde pinnen kringvridas med stor hastighet." (D. i. "Eine verbesserte Art dieses Feuerzeuges [des Bogenbohrers nämlich], bestand in einem Holznagel, auf dessen unterem Teile ein linsenförmiges und durchbohrtes Holzstück befestigt war. Dieses Holzstück diente als Schwungrad und Gewicht. Über den Holznagel lief ein durchbohrtes Querholz, das mit zwei Sehnen an dem oberen Ende befestigt war. Durch Auf- und Abführen dieses Querholzes konnte der Stift mit großer Schnelligkeit gedreht werden"<sup>127</sup>).

Sonach wäre also der irokesische Feuerbohrer eine altertümlichere Form des tschuktschischen Feuerbohrers mit bewahrtem Bogen des Bogenbohrers. Den Pumpenbohrer teilen nun die Tschuktschen ebenso wie den Holzplattenpanzer mit den Japanern<sup>128</sup>). S a t o w berichtet<sup>129</sup>): "It is said also that in order to give greater rapidity to the revolutions of the drill, a contrivance called *rokuro* (pump drill) is adopted [beim Feuerbohren nämlich]. This consists of a light piece of wood about twice the length of the drill, with a hole in the centre to admitt it, and with strings passing from its ends to the head of the drill. The drill being once turned round with the hands, the strings twist themselves round it, and upon the cross piece being depressed with an effort, the drill revolves with great rapidity, untwisting in the opposite direction as the operator allows the crosspiece to rise."

Daß es sich in der Tat recht wohl um die nämliche Entlehnung von Japan nach Amerika wie beim Holzplattenpanzer handeln könne,

<sup>127</sup>) Vegas Färd kring Asien och Europa (Stockholm 1881) II S. 125f.

<sup>128</sup>) Ein Pumpenbohrer auch bei den Malayen der Insel Nias. Cf. Elio Modigliani, Un viaggio a Nias (Mailand 1890) S. 587, Abb. 176: "[il trepano] ha la forma di quelli comunemente usati in Europa, soltanto nel mezzo dell' asta verticale è infilata una grossa noce di cocco piena di sassi, che fa da bilanciare e nell' estremità inferiore dell' asta è incontrata una punta di ferro che roteando perfora." Sollte die Eisenspitze und Verwendung zum Draufbohren sekundär sein — der gleiche Vorgang also wie bei den Tschuktschen, die jetzt auch den Pumpenbohrer als Draufbohrer kennen — dann ist der Pumpenbohrer zum malayischen Kulturgut der Japaner zu rechnen.

<sup>129</sup>) Transactions of the Asiatic Society of Japan Bd. 6 S. 224.

legt die besondere Verwendung des Pumpenbohrers im Ritual der Onondaga-Priester zu glauben nahe.

Die Onondaga Priester verwenden den Pumpenbohrer nur zur Erbohrung des neuen Feuers gelegentlich der Caerimonie der Opferung des weißen Hundes<sup>130)</sup>. Hier ist zweierlei nordostasiatisch: 1. das Opfern von Hunden (durch Erhängen), 2. die Voraussetzung einer Vegetationsgottheit des Baumsaftes.

δ) Hundeopfer durch Erhängen finden wir wohl zufrühest belegt von den Cree-Indianern. Es heißt *The Jesuit Relations ed Thwaites* vol 51 S. 58; "Ils [die Cree] sont idolâtres du Soleil, à qui ils presentent ordinairement des sacrifices attachant un chien au haut d'une perche. qu'ils laissent ainsi pendu iusques à ce qu'il soit corrompu." Das ist genau die Form, in der Tschuktschen<sup>131)</sup> und Koryäken<sup>132)</sup> noch jetzt Hundeopfer darbringen. Bei den Irokesen war das Hundeopfer insofern anders, als bei einigen Stämmen der Hund nach der Strangulation gegessen wurde<sup>133)</sup>.

Das Hundeopfer galt bei den Irokesen-Stämmen, die es hatten, dem Vegetationsgott *Te'haronhiawa'k'hon'*, dessen Namen der Opferhund auch trug<sup>134)</sup>. Swanton<sup>135)</sup> und Hewitt<sup>136)</sup> halten dieses Opfer für unursprünglich: das ist nicht ohne Belang.

Der irokesische Heilbringer ist zunächst der Maisgott. Das lehren die Zeugnisse der Missionare de Brébeuf und Sagard:

*The Jesuit Relations* vol. 10 S. 138: "c'est *Jouskeha* qui leur donne le bled qu'ils mangent, c'est lui qui le faist croistre et le conduit à la maturité; s'ils voient leurs champagnes verdoyantes au Printemps, s'ils recueillent de belles et plantureuses moissons et si leurs cabannes regorgent d'espics ils n'en ont l'obligation qu' à *Jouskeha* . . . ."

Ibid.: "On a vu *Jouskeha* tout défait et maigre comme un squelette, avec un épi en sa main mal fourny: d'autres ajoutent qu'il portoit une jambe d'homme et la déchiroit à belles dents; tout cela . . . . est une marque indubitable d'une fort mauvaise année."

Sagard, *Le Grand Voyage du Pays des Hurons* S. 219: "Que quand *Joscaha* est vieil qu'il r'ajeunit tout à un instant et devient comme un ieune homme de vingteinq à trente ans<sup>137)</sup>, et par ainsi qu'il ne meurt iamais et demeure immortel, bien qu'il soit un peu suiet aux necessitez corporelles comme nous autres." Ebenda: "Que de sa nature il est bon, et donne accroissement à tout."

<sup>130)</sup> W. Hough im Hdb. of Amer. Ind. I 460.

<sup>131)</sup> W. Bogoras, *The Chukchee* (The Jesup North Pacific Expedition vol. VII, 1-3) I, S. 310, Tafel 9.

<sup>132)</sup> W. Jochemson, *The Koryak* (The Jesup North Pacific Expedition vol. VI; 1-2) I, S. 95, Tafel 9.

<sup>133)</sup> Hewitt im Hdb. of Amer. II, 940. — <sup>134)</sup> ders. ebenda 940 und 941.

<sup>135)</sup> ebenda, S. 405. — <sup>136)</sup> ebenda.

<sup>137)</sup> Vgl. Hewitt, 21<sup>th</sup> Report of the Bureau of Amer. Ethnol. S. 218, Z. 11-15, S. 219, Z. 1-3.



Daß es sich hier in der Tat um den Maisgott handelt, lehren nun eine Reihe weiterer Angaben über den irokesischen Heilbringer.

Brébeuf (von den Huronen), *The Jesuit Relations* vol 8 S. 118: "c'est *Jouskeha* qui a soin des uiuans et des choses qui concernent la vie et par conséquent ils disent, qu'il est bon."

Millet (von den Onondaga), a. a. O. vol. 55, S. 60: "ce génie (*Taronhiaouagon* [Cultname für den *Jouskeha*<sup>138</sup>]) disent-ils est le plus puissant de tous les génies, et le Maistre de notre vie."

Carheil (von den Cayuga), a. a. O. vol. 63, S. 64: "Le principal de ces Genies est *Taronhiaouagon*, qu'ils reconnoissent comme une Divinité, et auquel ils obéissent comme au grand maître de leur vie."

Bruyas (von den Oneida), a. a. O. vol. 53, S. 252: "grand dieu des Iroquois *Teharonhiaouagon*."

Megapolensis (von den Mohawk)<sup>139</sup>: "Sy beenen gants vervreemt van alle Godsdienstigheyt sy hebben wel en *Tharonijauaggon*, dien sy oock anders noemen *Athzooekwatoriaho*<sup>140</sup> . . . . das *Taronhi; Jagon* [lies *Tharonhi;auaagon*], dat is Godt, eens uyt ginck wandelen met sijn Broeder, en datter questie quam tusschen haer beyde, en dat Godt sijn Broeder doot sloeg."

Hier stehen die Ausdrücke 'a soin des uiuans' 'Maistre de nostre vie' 'grand Maître de leur vie' 'grand dieu des Iroquois' 'Godt' wohl als Übersetzungen des huron. *kion'he'kwi* 'whereby we live'<sup>141</sup>, des mohawk. *tion'he'ko* 'la cause pour quoy nous vivons'<sup>142</sup>, und das sind Bezeichnungen, die im Cult der (noch jetzt heidnischen) Seneka und Onondaga die Vegetationsgötter bezeichnen: senek. *dio'he'ko* 'our supporters'<sup>143</sup>, das sind die drei Gottmenschen-Schwestern Mais, Bohne und Kürbis<sup>144</sup>, onondagisch *Tunehakwi* [sprich *Tiun'he'kwi*] 'these we live on', nämlich der Gottmensch Mais und seine Schwestern Bohne und Kürbis<sup>145</sup> (Ausdrücke, nebenbei bemerkt, die wörtlich aus mex. *tonacagotl* 'der Mais' 'die Feldfrüchte' übersetzt sind: eigentlich 'unsere Erhaltung'; siehe Parker a. a. O. S. 27, Loewenthal a. a. O. S. 139f.). So wird es verständlich, wie die Huronen dazu kommen, den Erlöser der Christen und den Heilbringer der Indianer gleichzusetzen:

Lallemant, *The Jesuit Relations* vol. 20 S. 26: "un homme de ce mesme bourg estoit durant tout ce temps là occupé à la pesche,

<sup>138</sup>) Siehe Hewitt im Hdb. of Amer. Ind. II 719ff.

<sup>139</sup>) Kort Ontwerp van de Mahakuase Indianen (1644) [im Exemplar des Brit. Mus. beigebunden der Beschrijvinghe van Virginie, Niew Nederlandt, Niew Engelandt usw. (Amsterdam 1651); Catal. Nr. 1447 c 3] S. 48.

<sup>140</sup>) = *atso'kwa't riaxon* 'geht sich eine Pfeife schneiden'?

<sup>141</sup>) Hewitt im Amer. Anthropologist N. S. vol. 4, S. 45.

<sup>142</sup>) Bruyas, *Radices Verborum Iropuacorum* s. v. *onnha* 'vie' (S. 120).

<sup>143</sup>) Parker a. a. O. S. 27; Converse and Parker, *New York Mus. Bull.* 125 S. 63 Anm. 3. — <sup>144</sup>) dieselben, an den erwähnten Orten.

<sup>145</sup>) Beauchamp, *Journal of American Folk-Lore* 11 (1898) S. 195.

un démon s'apparut à luy sous la forme d'un beau et grand ieune homme. Ne crains point, dit cet esprit superbe, je suis le maistre de la terre, que vous autres Hurons honorez sous le nom de *Jouskeha*, c'est moy que les Français appellent mal à propos Jésus, mais ils ne me cognoissent pas etc." Hier ist 'maître de la terre' offenbar *kion'he'kwi* 'whereby we live' und aus diesem Grunde eben die Verwechslung und Identsetzung: *Jesus songwannoraritanni* 'Jésus a fait mourir nos bleds' lehrt Br u y a s a. a. O. S. 90 offenbar in Anpassung an den Volksglauben.

Einen weiteren Beweis für die Maisnatur des irokesischen Heilbringers geben die Namen dieses Gottes bei den Cherokee und den Wyandot.

Die Cherokee nennen den Heilbringer *Tsistu* 'Rabbit'<sup>146</sup>), seinen Widersacher-Bruder *Tawiskala* 'Flint'<sup>147</sup>). Nun hat H e w i t t einwandfrei erwiesen, daß die Deutung *tawiskala* 'flint' erst sekundär ist<sup>148</sup>); in Wirklichkeit ist cherok. *tawiskala* = oneidisch *thawiskala*<sup>149</sup>), moh. *tehawiskara* 'so es Eis ist gegenwärtig'<sup>150</sup>). Man darf deshalb annehmen, daß auch die Deutung *tsistu* 'Rabbit' eine sekundäre ist. Cherok *tsistu* ist moh.\* *o-tsisto*', tuskaror.\* *u-tsistu*' 'es-Feuer-ist-darinnen' 'es-Feuer-ist-darinnen' 'es-Feuer-ist-in-der-Erde'<sup>151</sup>), ident dem wyandottischen Namen des Heilbringers *Ts̄hsēhhowkhōōh<sup>ngk</sup>* [sprich *Tsitsio'hu<sup>n</sup>* bzw. *Tsissio'hu<sup>n</sup>*] 'made of fire'<sup>153</sup>). *Tsissio'hu<sup>n</sup>* = moh.\* *tsi-tsio'ho<sup>n</sup>*' 'so-es-Feuer-ist-darin-mehrmals' 'so-es-Feuer-ist-in-der-Erde-mehrmals' (vgl. moh. *otsire* 'feu', *gentsirat* 'il y a du feu', *gatsista* 'feu', *gatsio* 'être infirme, malade habituellement'<sup>154</sup>); wörtlich *ga-tsi-o* 'einem]-es-Brand-steckt-darin', *ga-tsi-sta* 'es-Brand-wodurch', *o-tsi-re* 'es-Brand-ist-dabei'<sup>155</sup>) usw.). Diese etwas befremdlichen Bezeichnungen verstehen wir ohne weiteres, wenn wir uns die Anschauungen der Cherokee und Irokesen über den Vorgang der Feldfruchtreifung vor Augen halten. Die Cherokee machen den Käfer *allorhina nitida* verantwortlich<sup>156</sup>), sie nennen ihn *tuyadiskalaw'stiski* 'one who keeps fire under the beans'<sup>156</sup>). Die Irokesen hingegen beschuldigen die Grille *cicada auletes*<sup>157</sup>): onondag. *kanen'harista*<sup>158</sup>) (jetzige Aussprache *kanen'haixtha*<sup>157</sup>) 'cigale', wörtlich 'it habitually ripens the corn'<sup>157</sup>), wobei *-ari* bzw. *gari* von Br u y a s

<sup>146</sup>) und <sup>147</sup>) M o o n e y, 19<sup>th</sup> Report of the Bureau of American Ethnology I S. 274.

<sup>148</sup>) Hdb. of Amer. Ind. II 707.

<sup>149</sup>) T i m o t h y D w i g h t, Travels in New England and New York (1822) vol. 4, S. 194 schreibt *Thawiskalau*.

<sup>150</sup>) H e w i t t a. a. O. derselbe Proceed. of the Amer. Assoc. for the Advancement of Science 44 (1896) S. 248.

<sup>151</sup>) über irok.-o' siehe H e w i t t im Hdb. of Amer. Ind. II 658.

<sup>152</sup>) und <sup>153</sup>) W. E. C o n n e l l e y im Journ. of Amer. Folk-Lore vol. 12, (1899) S. 118 123.

<sup>154</sup>) B r u y a s, Rad. Verb. Iroqu. s. v. v. (S. 106).

<sup>155</sup>) vgl. *gaiata* 'chose vivante', *gaiatare* 'image'; *onne'ya* 'pierre'. *onnenyara* 'il y a des pierres'; *gar* et *gare* 'être, mettre dessus, peindre, paraître' usw.: B r u y a s a. a. O. S. 59, S. 71, S. 85 s. v. v.

<sup>156</sup>) M o o n e y a. a. O. S. 308.

<sup>157</sup>) H e w i t t im Amer. Anthropologist N. S. vol. 4, S. 40.

(a. a. O. s. v.) durch 'meur, euit' glossiert wird, so für den Irokesen eben eines und dasselbe sind. Im nämlichen Sinne mohawkisch *tsionēsto'ko* 'cigale'<sup>159</sup>), wörtlich: 'wodurch der Mais geheizt wird'<sup>160</sup>). Daher kommt es also, daß huronisch *otistoret* [sprich *ottistarāt*] 'il pousse et germe promptement'<sup>161</sup>) wörtlich bedeutet: 'es-Brand-Sichtbarwerdung-erscheint'<sup>162</sup>) und entsprechend mohawk. *tsistarare* 'cigale'<sup>163</sup>), eigentlich: 'Kornreifer', wörtlich 'Feuer-Sichtbarwerdung-läßt-erscheinen'.

Wie ist es nun möglich, daß dieser Maisgott den Huronen als *Tisio'ska'ha* gilt 'so-it-(is)-again-a-dear-little-sprout'<sup>165</sup>), den Onondaga als *Odeḍoḍni'a* 'it has made itself into a small tree'<sup>166</sup>), den Mohawk als *Wa'ta oterōḍni'a* 'maple (it) has made itself into a small tree'<sup>167</sup>)?

Die Lösung liegt ziemlich nahe: durch die Berührung mit nordostasiatisch beeinflussten Stämmen werden die Irokesen — und zwar in der metethnischen Zeit der gesamtirokesischen Familie d. h. n a c h der Völkertrennung — damit bekannt, Baumsaft als Süßungsmittel zu verwenden [vgl. tuskaror. *ureḿmakri*], oneid. *oloḍdakeli* 'maple sugar', eigentlich 'tree sap': silt Hewitt bei Henshaw, The American Anthropologist A. S. vol. 3 S. 317<sup>168</sup>): wodurch es kam, daß der Maisgott als Gott des Gedeihens schlechtweg zum Gott des Baumsaftes wurde.

ε) Der Gebrauch des Baumsaftes — daß es dort Birken-, hier Ahornsafte ist, macht gewiß wenig aus — reicht von Mitteleuropa bis Kamtschatka. Dort belegt ihn Dr. G. W. Steller<sup>169</sup>): „Sie [die Kamtschadalen] fermentieren auch den Birkensaft damit [mit Birkenrinde], davon er angenehm sauer wird, und einen lieblichen Geschmack, wie von Himbeeren bekommt“. J. G. Georgi entsprechend von den Tungusen<sup>170</sup>). „Die Waldtungusen trinken jahraus jahrein ein reines Wasser, nur im Frühling etwas Birkenwasser (*digulsa*) usw.“

Nunmehr ist es klar, warum im irokesischen Cult Hundeopfer, Gottheit des Baumsaftes und Feuerbohrung mittels Pumpenbohrers aneinanderhängen: sie sind durch vielleicht einen und denselben Kulturstrom vom Nordostasien nach Nordostamerika getragen worden.

<sup>159</sup>) Shea, Onondaga Dictionary, s. v. cigale.

<sup>160</sup>) Cuq, Lexique Iroquois s. v.

<sup>161</sup>) Loewenthal, Ztschr. f. Ethnologie 1913 S. 166 Anm. 3.

<sup>162</sup>) Sagard, Dict. de la Langue Huronne [Anhang zu Le Grand Voyage du Pays des Hurons (Paris 1632)] s. v. jardiner.

<sup>163</sup>) Zu moh. *at* 'il y a là dedans', Cuq l. c., s. v.; Bruyas l. c., s. v.

<sup>164</sup>) Cuq, a. a. O., s. v.

<sup>165</sup>) Zu moh. *gare* 'mettre dessus'. Bruyas a. a. O. s. v. (S. 85).

<sup>166</sup>) und <sup>167</sup>) Hewitt, im Hdb. of Amer. Ind. II 719ff.

<sup>168</sup>) Hewitt, 21<sup>st</sup> Report of the Bureau of Amer. Ethnology S. 305, Zeile 1.

<sup>169</sup>) Zur Sache Philos. Transact. of the R. Soc. 1684/1685 (vol. 15) S. 988.

<sup>170</sup>) Beschreibung von dem Lande Kamtschatka (1774) S. 70.

<sup>171</sup>) Bemerkungen auf einer Reise durch die nordöstlichen Provinzen des russischen Reiches I 257.



Hat dieser Kulturstrom nun auch die Holzmörser von Nordostasien mitgeführt? Es wäre vielleicht denkbar, und die Holzmörser der Otchipway — es sind Sammler des Wasserreises (*zizania aquatica*) — deutet doch auf hirse- wenn nicht reisbauende Völkerschaften Asiens bzw. deren kulturelle Heloten.

In der Tat gibt es im irokesischen Cult sowohl auf nordostasiatische Palaeasiaten als auf Tungusen Beziebares.

ç) So z. B. das Bärenopfer der Mohawk, das diese Indianer ehemals sobald sie Unglück im Kriege gehabt, dem Kriegsgott *Aregwenska* ('Die Ursache der Abwesenheit')<sup>171)</sup> darbrachten. In einem solchen Falle, sagt David Pieterszoon de Vries<sup>172)</sup> 'vangen sy eenen Beer, dien sy in stucken hawwen en braden / ende dat heren *Aireskuoui* [sprich *Aregwenskwi* d. i. *Aregwenska*] op-offeren / sagende naer dem sinne diese naervolghende worden: O groote stercke *Aireskuoui*! wy bekenen dat wy tegens u<sup>3</sup> hebben misdaen, mits dien wy onse gevangen Vijande niet hebben gedoot ende opgegeten, vergeeft ons dit, wy beloven dat alle 'de genen die wy wederom gevangen krijghen, dat wy se sullen dooden ende op-eten, alsoo sterckelijck als wy diesen Beer hedden gedoot ende nu op-eten etc.' Ähnlich Champlain (von den selben Mohawk)<sup>173)</sup>: "Ils engraississent aussi des ours qu'ils gardent deux ou trois ans pour faire des festins entre eux."

Das kultische Bärenessen der Irokesen entspricht dem kultischen Bärenessen der Ainu, Giljaken, Oroken, Oltscha<sup>174)</sup>. Die Ainu sind hier die Lehrmeister der Tungusen. Sie sind es auch, die diesen auf der Sammelstufe stehenden Primitiven die Kenntnis des Mörsers vermittelt haben, die sie ihrerseits wohl spätestens von den japanischen (wie bekannt malayisch überschichteten) Mongolen, wenn nicht schon früher von den eigentlichen Malayen unmittelbar empfangen hatten: reichte das Gebiet der Ainu doch ehemals tief nach Süden, bis zu den Liu-Kiu-Inseln einschließlich.

Für solchen Ainu-Ursprung des nordamerikanischen Holzmörsers spräche, daß im Osten Alt-Nordamerikas sich die für die Palaeasiaten typischen Vorstellungen von Donner und Blitz vorfinden: mohawk. *Rawenno* 'Donnergott', eigentlich: 'his voice is great'<sup>175)</sup>, tuskaror. *näwa'tkahrænariks* 'Blitz', eigentlich: 'kneift-immer-seine-zwei-Augen-brauen-zusammen'<sup>176)</sup>, neben ainu. *kamui-turimimse-hum* 'thunder', wörtlich: 'Gottes Lärmlaut'<sup>177)</sup>, ainu. *imeru* 'lightning'<sup>178)</sup>, wörtlich: 'his

<sup>171)</sup> Hewitt im Hdb. of Amer. Ind. II 719.

<sup>172)</sup> Korte Historiae ende Jiournaels Aenteyckeningen van verscheyden Voyagiens in de vier Deelen des Wereldt-Ronds etc. (Alkmaar 1655) S. 158f.

<sup>173)</sup> Voyages de la Nouvelle France (Paris 1627) S. 84 verso.

<sup>174)</sup> Sir James George Frazer, The Golden Bough<sup>3</sup> Teil V, Bd. 2 S. 580ff,

<sup>175)</sup> und <sup>176)</sup> Hewitt in den Proceed. of the Amer. Ass. f. the Advanc. of Science 44 (1896) S. 250.

<sup>177)</sup> John Batchelor, An Ainu-Engl.-Japan.-Diction. (Tōkyō 1905) s. v.; vgl. ebenda *turimimse hum* 'rumble sound' (s. v.)

<sup>178)</sup> ebenda s. v.; vgl. ebenda *i-* 'his', *meri* 'a twinkle' (Absolutusform; Constructusform *-meru*).

twinkling'<sup>178</sup>); ähnlich bei den Dakota-Indianern: *wakin'yañtoñwañpi* 'heat lightning' 'the thunderbird's look', *wakin'yañhotoñ* 'the thunder utters his voice'<sup>179</sup>).

Die Vermittler sind hier wohl durchweg Tungusen gewesen.

Sonach hätten wir für Holzmörser, Bärenopfer, Vorstellung vom Donnergott einerseits, Holzplattenpanzer, Hundeopfer, Pumpenbohrer, Benutzung des Baumsaftes andererseits zwei zunächst verschiedene Kulturströmungen anzunehmen: 1) die tungusische Strömung, 2) die kamtschadalische Strömung.

Zweifelhaft bleibt die Herkunft des amerikanischen Dreieck-Poncho sowie die des Kasten-Pfahlbaus, der bei den Mexikanern, Dené,

Koryäken, Eskimo (Alaska) in nahezu gleicher Gestalt belegt ist; vgl. Chavero, Mexico á través de los siglos I S. 502; Morice, im Anthropos Bd. 594; Jochelson, The Koryak II, Tafel 31; Holmes, Handb. of Amer. Ind. II 250.

§ 5. Die Maisbehälter. Es sind zwei Arten von Maisbehältern zu erwähnen: a) das Maisfaß, b) die Maisgrube (*cache* der Canada-Franzosen).

Parker bildet a. a. O. Tafel 5 einen 31 Zoll hohen Ulmenrinde-Zylinder nebst Deckel ab: "Seneca elm bark storage barrel, now obsolete among the Iroquois. Specimen is 31 inches high.

Collected 1908 by A. C. Parker." Nähere Mitteilungen werden nicht gemacht, nur S. 35 ein Zitat aus Lafitau, Mœurs des Sauvages Américains II S. 80: "A Tsonnontouann, on fait des greniers d'écorce en forme de tourelles, sur les lieux élevés, et on perce les écorces de tous côtés, afin que l'air puisse y jouer et que le grain ne moisisse point."

Das hier angeführte Specimen ist aber altertümlicher und kein Compromiß mit dem Pfahlbauspeicher. Man vergleicht wohl am ehesten den zylindrischen Rinde-Behälter der Giljaken, den das Britische



Abb. 10. Irokesisches Maisfaß (nach Parker).

<sup>178</sup>) S. Note 178.

<sup>179</sup>) St. R. Riggs, Dakota-Engl. Diction. (Contr. to North Amer. Ethnol. 7 [1890]) S. 514.

Museum aufbewahrt<sup>180</sup>). Die andere Art, Mais aufzubewahren, war in unterirdischen Behältern.

Mohawk. *atsaton* 'faire une cache'<sup>181</sup>), von Parker richtig gedeutet durch seneka. *waesado* 'she buried it', *gasado* 'it is buried'<sup>182</sup>), Bruyas gibt eine anschauliche Darstellung<sup>183</sup>): *atsaton* 'faire une cache', *atsatonkon* 'lieu où l'on fait une cache', *atsatonse* 'faire une cache à quelqu'un'<sup>184</sup>) *atsatongwan*, *atsatongwanni* 'la découvrir', *waongigaronna ongiatsongwanni* 'on nous a fait grand tort, on nous a découvert une cache'. Lafitau gibt diese Beschreibung: "Les sauvages font dans leurs champs de ces sortes de greniers souterrains, pour y mettre leurs Citrouilles, et leurs autres fruits, qu'elles ne sçauroient autrement garantir de la rigueur de l'hyver. Ce sont de grands trous en



Abb. 11. Irokesische Maisgrube (nach Parker).

terre, de quatre ou cinq pieds de profondeur, nattés en dedans avec des écorces, et couverts de terre pardessus. Leurs fruits s'y conservent parfaitement bien, sans recevoir aucune atteinte de la gelée, dont les neiges qui les couvrent, les garantissent".

Kalm macht folgende Angaben:<sup>185</sup>) "After they reaped their maize, they kept it in holes underground during winter; they dug these holes seldom deeper than a fathom, and often not so deep; at the bottom and sides they put broad pieces of bark. The andropogon bicorne, a grass which grows in great plenty here, and which the English call Indian grass . . . . supplies the want of bark; the ears

<sup>180</sup>) [Joyce], Handbook to the Ethnographical Collections Abb. 48 (S. 61).

<sup>181</sup>) Bruyas, Radices Verborum Iroquaeorum s. v.

<sup>182</sup>) a. a. O. S. 36 (Abb. Tafel 7 Fig. 1 = Abb. 11 bei mir; Abb. Tafel 6 = Abb. 12 bei mir).

<sup>183</sup>) a. a. O. s. v. v.

<sup>184</sup>) a. a. O. II 79.

<sup>185</sup>) in Pinkerton's Voyages Bd. 13 S. 539.



of maize are then thrown into the hole, and covered to a considerable thickness with the same grass and the hole is again covered by a sufficient quantity of earth; the maize keeps extremely well in these holes and each Indian has several such subterranean stores where his corn lay safe though he travel far from it".

Die archeologischen Untersuchungen, die sowohl Herr Parker als auch Herr Harrington im Gebiete des States New York vorgenommen haben, ergeben in der Tat die Aufdeckung mehrerer solcher altirokesischen Maisgruben<sup>186</sup>).

Vorratsgruben hatten auch die Beothuk-Indianer auf Neufundland. Sir Richard Bonnycastle beschreibt solche. Sir

Richard sagt<sup>187</sup>): "every winter wigwam had, close by it, a small square or oblong pit, about four feet deep, generally lined with birchbark, in which the winter stores and provisions were laid up." Die archäologische Nachsuche bestätigt diese Angaben durchaus<sup>188</sup>).

In Asien haben wir Vorratsgruben bei Tschuktschen und Tungusen. Bogoras sagt<sup>189</sup>): „Underground cellars were and are used in all Chukchee villages for storing provisions. They have also supports made of bone of the whale in their walls, and the entrance consists often of a square frame with a shoulderblade



Abb. 12. Irokesische Maisgrube (nach Parker).

cover. Sometimes a vacant underground house is used for a cellar". J. G. Georgi sagt von den Tungusen<sup>190</sup>): „Was im Herbst, wenn schon Fröste sind, übrig bleibt, lassen sie frieren und verwahren es in Erdgruben“.

In Europa haben wir halbunterirdische Wohnungen sowohl im indogermanischen<sup>191</sup>) als auch im ugrofinnischen<sup>192</sup>) Osten. Vorrats-

<sup>186</sup>) Parker, a. a. O. S. 35.

<sup>187</sup>) Newfoundland in 1842, Bd. 2 S. 267.

<sup>188</sup>) Lloyd, Journ. of the R. Anthropol. Institute Bd. 5 (1876) S. 222.

<sup>189</sup>) The Chukchee I S. 183.

<sup>190</sup>) Bemerkungen auf einer Reise durch die nordöstlichen Provinzen des Russischen Reiches I S. 257.

<sup>191</sup>) O. Schrader, Sprachvergleichung und Urgeschichte<sup>3</sup> II S. 271.

<sup>192</sup>) U. T. Sirelius in den Finnisch-Ugrischen Forschungen vol. VI S. 74.

gruben unter der Erde endlich werden von den Germanen bezeugt. Tacitus sagt<sup>193</sup>): "solent et subterraneos specus aperire eodem multo insuper fimo onerant, suffugium hiemis et receptaculum frugibus, quia frigorū eiusmodi loci molliunt, et si quando hostis advenit, aperta populatur, abdita autem et defossa aut ignorantur aut eo ipso fallunt, quod quaerenda sunt." Zur Sache vgl. an *dyngja* 'Haufen, Haus in der Erde, wo die Frauen Handarbeiten verrichten', ahd. *tunga* 'fimus', mhd. *tunc* 'unterirdisches Gemach, wo die Frauen webten', as *dung* ds.<sup>194</sup>), altfrk. \**dungjô* = afrz. *donjon* 'Frauengemach'<sup>195</sup>); das Grundwort zu lit. *deŋgti* 'bedeckt' *dangà* 'Decke', air. *dingim* 'drücke, dränge'<sup>196</sup>).

Für die Vorratsgruben ist sonach palaeasiatischer Ursprung denkbar. Dafür spräche, daß die neufundländischen Beothuk 1) Zelte auf Plattformen hatten<sup>197</sup>), wie die Kamtschadalen<sup>198</sup>), 2) unter den vier bei ihnen üblichen Begräbnisarten<sup>199</sup>) eine der bei den Ainu auf Yeddo gebräuchlichen glich<sup>200</sup>), 3) die Beothuk als von heller, ja sogar beinahe weißer Hautfarbe geschildert werden<sup>201</sup>): die Palaeasiaten gehören zur weißen Rasse<sup>202</sup>), ihr altes Wohngebiet reichte (ehedem) von Osteuropa bis nach Japan und dem nordostasiatischen Küstenstreifen<sup>203</sup>).

Diese paläasiatischen Elemente müssen in Amerika sehr alttümlich sein; A. H. Keane sieht sie für spätpaläolithisch an<sup>204</sup>). In jedem Falle kommen hellhäutige Indianer auch im äußersten Süden des Kontinents vor, es sind die Chono-Indianer Patagoniens. Von diesen sagt der alte Missionar Diego de Rosales in seinem MS. 'Conquista espiritual de Chile': "Los Chonos comunmente blancos y rubios . . . . por la frialdad de la tierra y cercanía del polo"<sup>205</sup>). Ebenso Gongora Marmolejo in seiner Historia de Chile p. 2: "es gente bien ajustada por la mayor parte blanca". Ebenso der

<sup>193</sup>) Germania cp. 16.

<sup>194</sup>) Falk und Torp in Fick's Wb.<sup>4</sup> III S. 208.

<sup>195</sup>) W. Meyer-Lübke, Roman. Et. Wb. 2796.

<sup>196</sup>) Falk und Torp a. a. O.

<sup>197</sup>) Jukes, Excursions in and about Newfoundland Bd. 2 S. 126.

<sup>198</sup>) G. W. Anderson, Captain Cook's First, Second, Third and Last Voyages (London [1781]), Tafel hinter S. 638, Beschreibung S. 639.

<sup>199</sup>) Lloyd, a. a. O. Bd. 4 (1875) S. 32.

<sup>200</sup>) Batchelor, The Ainu and their Folklore S. 556.

<sup>201</sup>) [Jehan Alphonse] Hakluyt's Voyages XIII (1889) S. 166.

<sup>202</sup>) und <sup>203</sup>) v. Bälz, Zeitschr. f. Ethnologie 1901 S. 173.

<sup>204</sup>) In Dr. James Hastings' Encyclopaedia of Religion and Ethics (Edinburgh 1908 ff) I 337 s. v. America: "The constituent elements of the Amerinds would therefore appear to be proto-Europeans of the Old Stone Age — that is a somewhat generalized primitive Caucasian type — and proto-Asiatic of the early New-Stone-Age — that is a somewhat generalized primitive Mongolic type — both elements still preserving many features of the common Pleistocene precursors". Hierdurch erklärte sich dann auch die m. W. zuerst von Ehrenreich hervorgehobene Zwischenstellung des amerikanischen Indianers zwischen der weißen und der gelben Rasse.

<sup>205</sup>) T. T. Medina: Los Aborígenes de Chile (Santiago [de Chile] 1882) S. 103.

Entdecker Chiles Pedro de Valdivia<sup>206</sup>): "crecida doméstica y amigable y blanca y de lucidos rostros, asi hombres como mugeres".

Ethnologisches Merkmal dieser Paläasiaten ist das Schlagfeuerzeug, das sowohl die Beothuk auf Neufundland hatten<sup>207</sup>), als auch von den Patagoniern bezeugt wird. So sagt z. B. Admiral Sir Robert Fitz-Roy R. N. von diesen<sup>208</sup>): "with two stones (usually iron pyrites) they procure a spark, which received among tinder, and then whisked round in the air, soon kindles into a flame. The tinder used is the inner down of birds, well dried; very fine dry moss, or a dry kind of fungus formed on the under side of half-rotten trees".



Abb. 13.  
Schwedische Löffel mit Kettenglied  
nebst eingeschnitzter Kugel  
(nach Ambrosiani).

§ 6. Löffel mit Ketten-  
glied nebst eingeschnitz-  
ter Kugel. Löffel mit dem Stiel  
angeschnitztem Kettenglied nebst  
Holzkugel zeigen Exemplare der  
New York State Museum Collection  
(von den Seneka<sup>209</sup>), sowie zu Nor-  
diska Museet in Stockholm (Exem-  
plar aus Uppland,<sup>210</sup>). Die genaue  
Übereinstimmung des schwierigen  
und komplizierten Dekorationsmotivs  
erweist klar, daß es sich um Ent-  
lehnung handelt; da das Motiv nun  
in der skandinavischen Volkskunst  
stets gang und gäbe war und weit  
verbreitet ist, in Amerika hingegen  
auf die Seneka eingeschränkt scheint,  
handelt es sich um Entlehnung bei  
den Irokesen. Fraglich ist nur der  
Zeitpunkt der Entlehnung. A. D.

1003 landet Thorfinn Karlsefni in  
der Nähe der S. Lorenz-Mündung, A. D. 1638—1655 besteht in der  
Gegend des heutigen Philadelphia (Pa) die schwedische Siedlung  
Nya Sverige.

Um hier zu entscheiden, ziehen wir zunächst die beiden anderen  
skandinavisch (bzw. germanisch) - irokesischen Übereinstimmungen  
heran: den Feuerpflug sowie das Gebrauchtum des Notfeuers.

<sup>206</sup>) Coll. de Historiadores de Chile I 55.

<sup>207</sup>) Lloyd, im Journ. of the Royal Anthropol. Institute Bd. 5 (1876) S. 225,  
Anm. 1.

<sup>208</sup>) Voyages of the Adventure and Beagle (London 1839) Bd. 2, S. 187.

<sup>209</sup>) Parker a. a. O. Tafel 16.

<sup>210</sup>) Dr. Sune Ambrosiani, Nordiska Museet, Bilder of Utställda Föremål  
(Stockholm 1912) Fig. 201a.



Der Feuerpflug. W. Hough sagt<sup>211)</sup>: From the Onondaga also there is an example of the fire plow like that of the Polynesians in which a stick is held at an angle between the hands and rubbed back and forth along a plane surface cutting a groove in which the wood meal ignites."

Einen Feuerpflug dieser Art gab es nur gleichfalls in Schweden. Keyland berichtet<sup>212)</sup> nach Angaben des 70-jährigen O. P. Olsson aus Grimbråten, Kirchspiel Ölserrud, Gau Näsharad, Värmland, daß man bei Olsson zu Hause vor etwa 60 Jahren einen von den Tannen- oder Fichtenknüppeln herunterholte, auf denen man Lein zum Trocknen im Trockenhause (*kölna*) auslegte. Diese Knüppel waren sehr trocken. Mit einem Ende von einem solchen [Knüppel]

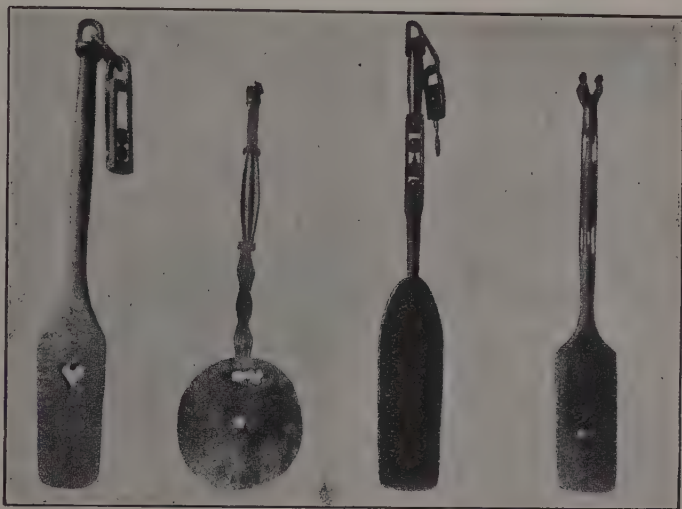


Abb. 14. Irokesische Löffel mit Kettenglied nebst eingeschnitzter Kugel  
(nach Parker)

rieb man gegen eine Blockwand (*gned man mot stockväggen*), bis es rauchte und mitunter sogar ins Glühen kam.“ Weiter: nach der Angabe Måns' Andersson, Hofeigentümers zu Immeln, Schonen, heißt es<sup>213)</sup>, daß in früherer Zeit Jungen sich damit vergnügten, die Spitze eines Knüppels gegen eine Spalte oder Vertiefung in einem trocknen Eichklotz, der außen etwas morsch war, zu reiben. Während einer rieb, hielt der andere, so daß der Klotz fest auf dem Boden lag. Man hielt es für spaßig, wenn es zu rauchen anfang.“

Notfeuer. Hewitt sagt von dem Tuscarora-Stamm der Irokesen<sup>214)</sup>: “Formerly when an epidemic prevailed among the Iroquois despite the effort to stay it, it was customary for the principal

<sup>211)</sup> Im Hdb. of Amer. Ind. I 460.

<sup>212)</sup> Nordiska-Museet Fataburen 1913, S. 91.

<sup>213)</sup> Ebenda.

<sup>214)</sup> The American Anthropologist A. S. vol. 2 (1889) S. 319.

shaman to order the fires in every cabin to be extinguished and the ashes and cinders to be carefully removed; for it was believed that the pestilence was sent as a punishment for neglecting to rekindle 'new fire', or because of the manner in which the fire then in use had been kindled. So, after all the fires were out, two suitable logs of slippery elm (*ulmus fulva*) were provided for the new fire. One of the logs was from six to eight inches in diameter and from eight to ten feet long. About midway across the larger log a cuneiform notch or cut about six inches deep was made, and in the wedge-shaped notch punk was placed. The other log was drawn rapidly to and fro in the cut by four strong men chosen for the purpose until the punk was ignited by the friction thus produced. Before and during the progress of the work of igniting the fire the shaman votively sprinkled *icarhu'enwe* 'real tobacco' three several times into the cuneiform notch and offered earnest prayers to the Fire-god, beseeching him 'to aid, to bless, and to redeem the people from their calamities'. The ignited punk was used to light a large bonfire and the head of every family was required to take home 'new fire' to rekindle a fire in his or her fire-place."

Notfeuer d. h. neue Feuer zur Abwehr des Übels sind in ganz Alt-Amerika sonst unbekannt, im germanischen und keltischen Europa hingegen altbezeugt und weit verbreitet. Schon unter dem Archiepiscopat des h. l. Bonifatius ist davon die Rede<sup>215</sup>): "illos sacrilegos ignes, quos *niedfir* vocant", durch Karl den Großen wird es unter den heidnischen Aberglauben gerechnet: Indiculus Superstitionum et Paganiarum (No. XV<sup>216</sup>): "de igne fricato de ligno i. e. *nodfir*". In Schweden heißt der ignis fricatus *gnideld*<sup>217</sup>), der ignis terebratus im Gegensatz dazu *vrideld*<sup>218</sup>). Aus Mecklenburg berichtet Nicolaus Gryse<sup>219</sup>): "jegen den avend warmede men sik by S. Johannis lod und *nodfüre*, dat men ut dem holte sagede, solkes für steckede men nicht an in gades, sondern in S. Johannis namen, löp und rönde durch dat für, dref dat vehe dardorch, und is tusent frouden vul gewesen wen man de nacht mit groten sünden, schanden unde schaden heft to gebracht."

In England heißt der ignis fricatus *needfire*<sup>220</sup>). Er wird schon A. D. 1268 in der Chronik von Lanercost erwähnt<sup>221</sup>): "pro fidei divinae integritate servanda recolat lector quod, cum hoc anno in Laodonia pestis grassaretur in pecudes armenti, quam vocant *Lungessouth*,

<sup>215</sup>) Jakob Grimm, Dt. Myth. I 502.

<sup>216</sup>) Derselbe ebenda.

<sup>217</sup>) Keyland, Nord. Mus. Fataburen, Jahrgang 1912, S. 3ff.

<sup>218</sup>) Derselbe ebenda 1913, S. 193ff.

<sup>219</sup>) Spiegel des Pawess doms Rostock (1593) S. 53 recto.

<sup>220</sup>) Sir James George Frazer, The Golden Bough<sup>3</sup> Teil VII, 1 S. 270f.

<sup>221</sup>) J. M. Kemble, The Saxons in England I cp. 12 § 4 (I 358), bei Sir James a. a. O. S. 286.

quidam bestiales, habitu claustrales non animo, docebant idiotas patriae ignem confrictione de lignis educere et simulachrum Priapi statuere, et per haec bestiis succurre”.

In Schottland heißt der ignis fricatus *tin-egin* ‘forced-fire’. M. Martin sagt<sup>222</sup>): “The inhabitants here did also make use of a fire called *tin-egin*, i. e. a forced fire, or fire of necessity, which they used as an antidote against the plague or murrain in cattle; and it was performed thus: all the fires in the parish were extinguished, an then eighty-one married men, being thought the necessary number for effecting this design, took two great planks of wood, and nine of them were employed by turns, who by their repeated efforts rubbed one of the planks against the other until the heat thereof produced fire; and from this forced fire each family is supplied with new fire, which is no sooner kindled than a pot ful of water is quickly set on it, and afterwards sprinkled upon the people infected with the plague, or upon the cattle that have the murrain. And this they find successful by experience: ‘it was practised in the main land, opposite to the south of Skie, within these thirty years”.

Der Stand der Dinge ist somit der: Löffelstiel mit Kettenglied nebst eingeschnitzter Kugel, Notfeuer, Feuerpflug können aus der Zeit des Thorfinn Karlsefni stammen, können aber ebenso wohl aus der Nya Sverige Zeit herrühren. Will man entscheiden, ist festzustellen, ob Ältertümer zweifellos altskandinavischer Zeit, so sonst im irokesischen Bereiche Alt-Nordostamerikas bezeugt, durch Vermittlung der Irokesen oder anderweit eingedrungen sind.

Sollte positiv, d. h. für irokesische Vermittlung zu entscheiden sein, dürfte man die in der irokesischen Kultur noch jetzt vorhandenen Überlebsel skandinavischer Zeit dem normannischen Einfluß zurechnen; im anderen Falle, d. h. wenn irokesische Vermittlung als ausgeschlossen erwiesen werden kann, wird man die Zeit nach A. D. 1638 als Eindringszeit für wahrscheinlicher halten.

Altskandinavische Entlehnungen haben wir im irokesischen Bereiche Alt-Nordostamerikas bei den Potawatomie und Ottawa, zwei zu den Binnen-Algonkin gehörenden Stämmen.

P. Claude Allouez<sup>223</sup>) berichtet The Jesuit Relations ed. Thwaites vol. 51 S. 32 und 34 von den Potawatomie: “Je ne dois pas icy obmettre une chose surprenante: le lendemain de son trepas [nämlich eines Greises, der zur Familie des Heilbringers, des ‘großen Hasen’ *Nanabāsū* gehörte], ses parents bruslèrent son corps, contre toute la coutume de ce pays et le reduisirent en cendres. Le suiet est une fable qui passe icy pour vérité. On tient pour certain que le pere de ce viellard estoit un Lièvre qui marche l’hiver sur la neige, et qu’ainsi la neige, le Lièvre et le viellard sont de mesme

<sup>222</sup>) Sir James a. a. O. S. 289.

<sup>223</sup>) gest. A. D. 1689.



village<sup>224</sup>), c'est à dire sont parents; on adiouste que le Lièvre dit à sa femme qu'il n'y agreast pas que leurs enfants demeuraissent dans le fond de la terre, que cela n'estoit pas sortable à leur condition; eux qui estoient parent de la neige, dont le païs est en Haut vers le Ciel, que si jamais il arrivast qu'on les mist à terre après leur mort, il prieroit la neige qui est son parent, de tomber en telle quantité et si longtemps qu'il n'y eust point de printemps, pour punir les hommes de cette faute. Et pour confirmation de ce recit, an adioust, qu'il y a trois ans, que le frere de nostre bon viellard, mourut an commencement de l'hiver, et qu'ayant esté enterré à l'ordinaire, les neiges furent si abondantes et l'hiver si long qu'on desesperoit de voir printemps en sa saison, et cependant tout le monde mouroit de faim, sans qu'on peust trouver remede à cette misère publique. Les anciens s'assemblent . . . . incontinent on va déterrerr le mort, on le brusle et aussi tost la neige cesse, et le printemps luy succede."

Von den Ottawa berichtet P. Sébastien Rasle<sup>225</sup>) a. a. O. vol. 67 SS. 152, 154, 156: "Les uns sont de la famille de *Michabou*, c'est à dire du Grand Lièvre<sup>226</sup>). Ils prétendent que ce Grand Lièvre était un homme d'une prodigieuse grandeur; qu'il tendait des filets dans l'eau à dix-huit brasses de profondeur, et que l'eau lui venait à peine aux aisselles; qu'un jour pendant le déluge, il envoya le Castor pour découvrir la terre; mais que cet animal n'étant point revenu, il fit partir la Loutre, qui rapporta un peu de terre couverte d'écumes; qu'il se rendit à l'endroit du Lac où se trouvait cette terre, laquelle formait une petite île; qu'il marcha dans l'eau tout-à-l'entour, et que cette île devint extraordinairement grande. C'est pourquoi ils lui attribuent la création de la terre. Ils ajoutent, qu'après avoir achevé cet ouvrage, il s'envola an Ciel, qui est sa demeure ordinaire; mais qu'avant de quitter la terre, il ordonna que quand ses descendants viendraient à mourir, on brûlerait leurs corps, et qu'on jetterait leurs cendres en l'air, afin qu'ils puissent s'élever plus aisément vers le Ciel, que s'ils y manquaient, la neige ne cesserait pas de couvrir la terre; que leurs Lacs et leurs Rivières demeureraient glacés, et que ne pouvant point pêcher de poissons, qui est leur nourriture ordinaire, ils mourraient tous au printemps.

En effet il y a peu d'années que l'hiver ayant beaucoup plus duré qu'à l'ordinaire, ce fut une consternation générale parmi les Sauvages de la famille du Grand Lièvre. Ils eurent recours à leurs jongleries accoutumées; ils s'assemblèrent plusieurs fois pour aviser aux moyens de dissiper cette neige ennemie, qui s'obstinait à demeurer sur la terre, lors qu'une vieille femme s'approchant d'eux:

<sup>224</sup>) d. i. vom selben *totem*; vgl. Hewitt im Hdb. of Amer. Ind. II 788.

<sup>225</sup>) gest. A. D. 1724.

<sup>226</sup>) Genauer 'Schneehase': cree. *mistāpūs* 'arctic hare'; 'großer Hase' im Gegensatz zu den kleineren Verwandten der Gattung *sylvilagus* 'rabbit'.

‘Mes enfans, leur dit-elle, vous n’avez pas d’esprit; vous savez les ordres qu’a laissés le Grand Lièvre, de brûler les corps morts, et de jeter leurs cendres au vent, afin qu’ils retournent plus promptement au Ciel leur patrie, et vous avez négligé ces ordres, en laissant à quelques journées d’ici un homme mort sans le brûler, comme s’il n’était pas de la famille du Grand Lièvre. Réparez incessamment votre faute, ayez soin de le brûler, si vous voulez que la neige se dissipe’. ‘Tu as raison, notre Mère, répondirent-ils, tu as plus d’esprit que nous, et le conseil que tu nous donnes nous rend la vie’. Aussitôt ils députèrent vingt-cinq hommes pour brûler ce corps; ils employèrent quinze jours dans ce voyage; pendant ce temps là le dégel vint et la neige se dissipa. On combla d’éloges et de présens la vieille femme qui avait donné l’avis, et cet évènement, tout naturel qu’il était, servait beaucoup à les entretenir dans leur folle et superstitieuse crédulité . . . . . Il n’y a que la famille du Grand Lièvre qui brûle les corps; les deux autres familles les enterrent”.

An der Wahrhaftigkeit der *PP. Allouez* und *Rasle* zu zweifeln, besteht keinerlei Grund, bliebe also zu untersuchen, wie die Indianer zu ihrem so befremdlichen Gebahren gekommen sein möchten.

Zunächst berichtet Pelzhändler *Alexander Henry*<sup>227)</sup>, dessen Angabe bestätigt wird<sup>228)</sup>, daß die (den Potawatomie — Lake Michigan, Ostufer — und Ottawa — Lake Huron, Nordufer — benachbarten) Otchipway von Michipicoten Island (Lake Superior, Nordufer, Ost-drittel) auf einem Inselchen gegenüber besagter Örtlichkeit (unter einem Felsen<sup>229)</sup> das Grab des ‘Großen Hasen *Nannibojou*’ gewiesen hätten. “At the opposite point, or cape are several islands, under one of which, according to Indian tradition is buried *Nanibojou*, a person of the most sacred memory.”

Die Angaben von *Allouez* und *Rasle* sind damit nicht in Widerspruch, wenn angenommen wird, daß Eiland bzw. Fels des *Nanibojou* irgendwie die Brandstätte bezeichnet, wie in ganz ähnlicher Weise der Bautastein bei den heidnischen Schweden und Norwegern z. T. noch der Wikingerzeit.

Haben wir weitere Anhaltspunkte?

Besteht die Möglichkeit, etwa zu vermuten, daß in der Tat sich hier altnordischer Kultureinfluß geltend gemacht haben möchte?

*Allouez* berichtet a. a. O. vol. 54 S. 200 über *Michilimakinak* [Lake Huron, Westeingang], Siedlung der Ottawa: “Ils disent que cette Isle [*Michilimakinak*] est le Païs d’un de leurs Dieux nommé *Michabous*, c’est à dire le grand Lieure, *Ouisaketchak*, qui est celui

<sup>227)</sup> *Travels and Adventures in Canada, and the Indian Territory, between 1760 and 1776* (New York 1809) S. 212.

<sup>228)</sup> in der zweiten 1901 von *Bain* besorgten Auflage S. 205 und 206 Anm.

<sup>229)</sup> siehe *Bain* a. a. O.

qui a créé la Terre, et que ce fut dans ces Isles, qu'il inventa les rets pour prendre du poisson. Après avoir considéré attentivement l'araignée dans le tems qu'elle travailloit à sa toile pour y prendre des mouches."

Wie nun Axel Olrik bemerkt<sup>230</sup>), stimmt dies zu Gylfaginning 50: "*En er hann [Loki Laufeyjarson] sat í husinu, tók hann língarn ok reit á ræksna* [andere lesen: *möskia*], *svá sem net er sí'an gort, en eldr brann fyrir honum.*" ("Und als er [Loki Laubeilandes Sohn] zu Hause saß, nahm er Leingarn und knüpfte Knoten [nach anderen: Maschen], sowie seitdem das Netz gemacht wird; und ein Feuer brannte vor ihm"). Zu dieser Stelle sagt Olrik<sup>231</sup>): I Loke som nættets opfinder spiller muligvis en sproglig tilfaldighet ind. Edderkoppens næt heder i Sverig *lockanät*; edderkoppen (eller andet langbenet indsekt) optræder i svensk-norsk-færøsk som *locke*, *loye langbein*, *loki langbein*, grundbetydningen af dette *loki* er 'spinder' (ell. lign.). Det er muligt, at et sådant ord *lokanet* 'edderkopnæt' er blevet tydet mytisk som 'Lokes næt' og har givet anledning til myte om Loke som nættets opfinder." D. i. "In [die Erzählung von] Loki als Erfinder des Netzes spielt möglicherweise eine sprachliche Zufälligkeit hinein. Spinnennetz heißt in Schweden *lockanät*, Spinne (oder ein anderes langbeiniges Insekt) tritt im Schwed., Norw., Færøischen auf als *locke*, *loye langbein*, *loki langbein*, Grundbedeutung dieses *loki* ist 'Spinne' (oder dgl.). Es ist möglich, daß ein solches Wort *lokanet* 'Spinnennetz' mythologisch gedeutet wurde als 'Lokis Netz' und Anlaß gegeben hat zur Mythe von Loki als Erfinder des Netzes."

Die Ausdrücke *loki*, *locki* 'Spinne' und *Loki*, *Locki*, Name des Netzfindergottes<sup>232</sup>), bedürfen hier der näheren Deutung.

Nord. *loki*, *lokki* 'Spinne' kann germ. \**vlukan*-\**vlukkan*- fortsetzen<sup>233</sup>), das seinerseits idg. \**wlugén*-, gen. \**wlagnés* wäre: germ. Zwillingsformen der Endung *kan*-, *kkan*- gehen auf ein idg. Deklinationsparadigma auf *-gen*-, *-gnés* zurück<sup>234</sup>).

Dies idg. \**wl-ugen*- gehört nun in seinem ersten Teile zu lit. *velù vèlti* 'wirre Haare oder Fäden' gr. *ἐλέμων* 'geflochtener Korb', ai. *valaya-m* 'Armband', russ. *voloti* 'Gespinnst', lit. *váltis* 'Fischnetz'<sup>235</sup>; in seinem zweiten Teile zu air. *figim* 'webe' (d. i. \**wegō*)<sup>236</sup>, gr. (Menander) *ἀνὴ τῆς κροάτης* = *κροάτης*<sup>237</sup>), das Edwin W. Fay seinerseits zu lat. *lanāgō* stellt.

<sup>230</sup>) Festschrift til Feilberg S. 570 und 571.

<sup>231</sup>) a. a. O. S. 571 Anm. 1.

<sup>232</sup>) Olrik a. a. O. 588.

<sup>233</sup>) Heusler, Altisländ. Elementarbuch § 140.

<sup>234</sup>) Brugmann, Grd.<sup>2</sup> II, 1 S. 303f.

<sup>235</sup>) vgl. Boisacq, Dict. Et. de la Langue Grecque S. 295 s. v. *ἐλῆμα*.

<sup>236</sup>) Falk und Torp in Fick's Wb.<sup>4</sup> III S. 381.

<sup>237</sup>) Kuhn's Zeitschr. 1913 S. 123.



Idg. *\*wlugen-* bedeutet also 'Netz-Wirker' 'Faden-Knoter'. Ein Beweis für die vorgebrachte Deutung ist, daß aisl. *loki* 'a loop on a thread' 'kurre på tråden' 'Knoten im Webfaden' vorliegt<sup>238</sup>). Nach Brugmann sind die Worte auf idg. *-en-* zunächst nicht nomina agentis sondern Abstrakta, insbesondere nomina actionis<sup>239</sup>) d. h. *\*wlugén-* bedeutet zunächst 'Faden-Knotung', dann 'Faden-Knoter'. (Zur Sache vgl. ai. *ārṇa-vābhi-* 'Spinne' d. h. 'Wollen-Weber').

Bleiben die Doppelformen *Loki*, *Lokki*. Nach Axel Kock<sup>240</sup>), dem Mogk folgt<sup>241</sup>), gehören beide Formen zusammen und zu an. *logi* 'Lohe, flamma'. Man darf unter diesen Umständen etwa von idg. *\*lugén-*, gen. *\*lugnés* ausgehen: erster Teil zu an. *logi* 'flamme', lat. *lux*; zweiter Teil zu ai. *ōjas-* 'Glanz, Glanz des Metalles', gr. *αῦγή* 'Glanz' *λυκανγής* 'lichtglänzend', die Edwin W. Fay ihrerseits zu lat. *aerūgō aurūgō ferrūgō albūgō vesperūgō* stellt<sup>242</sup>). Eine andere Möglichkeit wäre, ai. *Loki* als Umkehrung von an. *koli* 'carbo', ahd. *cholo* aufzufassen, zu denen es sich verhielte wie lit. *kepù* 'backe' zu abg. *pekù*<sup>243</sup>), wie lat. *favos* zu nhd. *wabe*<sup>244</sup>), wie lat. *nux* zu engl. *nut*<sup>245</sup>). Der Stamm liegt sonst noch vor in ir. *gāl* (d. i. *\*gou-lo-*) 'Kohle', arm. *krak* (d. i. *\*kurak*, idg. *\*gu-ro-*)<sup>246</sup>) 'Feuer, glühende Kohlen'. Die Umstellung könnte in einem Gefüge *\*so lukos lugén* 'das lohende Feuer' oder dgl. zustande gekommen sein. In diesem Falle stünde an. *Lok(k)i* sematologisch zu lit. *liūgas* 'Morast' wie gr. *πυρός* zu lett. *purws* 'Morast', wie apr. *panno* 'Feuer' zu got. *fani* 'πῆλός' usw., über welche W. Schulze in den Sitzungsberichten der Pr. Akad. d. Wissensch. 1910 S. 792ff. gehandelt hat.

In jedem Falle aber bedeutet idg. *\*lugén-* gen. *\*lugnés* 'Feuerschein': wenn in Telemarken das Herdfeuer knistert, sagt man: *Lokje dengjer sine drenger*<sup>247</sup>) oder *Lokje dengjer bone sine*<sup>248</sup>) d. i. „Loki prügelt seine Jungen“ und spendet eine Milchkaut ins Feuer<sup>249</sup>); ähnlich in Wärend, einer Gegend in Småland: wirft man einen Milchzahn ins Feuer, spricht man<sup>250</sup>): *Lokke, Lokke, giv mig en bentand, här har du en guldtand* d. i. „Lokke, Lokke, gib mir 'nen Beinzahn, hier hast du 'nen Goldzahn“.

<sup>238</sup>) Cleasby and Vigfússon, An Icelandic-Engl. Diction. s. v.

<sup>239</sup>) a. a. O. S. 295.

<sup>240</sup>) Indog. Forsch. 10, S. 90ff.

<sup>241</sup>) Hoops' Reallex. der German. Altertumskunde Bd. 3 S. 163.

<sup>242</sup>) Kuhn's Zeitschr. 1913 S. 123.

<sup>243</sup>) vgl. Walde, Lat. Et. Wb.<sup>2</sup> s. v. *coquo*.

<sup>244</sup>) vgl. Walde a. a. O. s. v. *favos*.

<sup>245</sup>) vgl. ebenda s. v. *nux*.

<sup>246</sup>) E. Lidén, Armen. Studien 123.

<sup>247</sup>) Olrik a. a. O. S. 583.

<sup>248</sup>) und <sup>249</sup>) Mogk a. a. O.

<sup>250</sup>) G. O. Hyltén-Cavallius, Wärend och Wirdarne I § 56 (S. 235); Olrik a. a. O. S. 583.

Der Feuerschein ist somit ein Dämon: Carl v. Linné berichtet als Aberglauben von der Insel Gotland<sup>251</sup>): "*spraker och smäller elden rätt hårdt, betyder det, at men skal få höra någon vara död*" d. i. "knistert und knackt das Feuer recht stark, bedeutet das, daß man von einem Todesfall hören wird." Soviel hierüber.

Zusammengefaßt: *lok(k)i* 'Spinne' *Lok(k)i* 'Feuerschein' sind von Haus aus verschieden, *Lok(k)i* Netzfinder in der Tat wahrscheinlich erst durch das (schwedische) Wortspiel.

Liegt nun in den Algonkin-Sprachen etwa der gleiche Zufall 'Spinne'/'Netzfindergott' vor?

Spinnetz heißt im Montagnais: *eluk alipi* 'toile d'araignée', *alipitseu eluk* 'l'araignée fait sa toile'<sup>252</sup>).

Spinne heißt im Cree (Hudson's Bay Dialekt): *ayapikesis*, *ayapikesiu* 'spider', *ayapi* 'net', *ayapik'o* 'he makes a net'<sup>253</sup>; im Saskatchewan Dialekt *pispiskwatewiyik* 'araignée', *otayepi'kesis* 'araignée'<sup>254</sup>).

Spinnetz heißt im Otchipway: *asabikeciwasab* 'spiderweb, cobweb', *asabikeci* 'spider'<sup>255</sup>).

Spinnetz heißt im Nipissing: *eebikasap* 'toile d'araignée' *asapike eebik* 'l'araignée fabrique sa toile'<sup>256</sup>).

Der Heilbringer(-Netzfinder) heißt im Cree *Wisa'gātcā'k*<sup>257</sup>), *Wēsa-gātcān*<sup>258</sup>), *Wēsa'kūtcāc*<sup>259</sup>); im Otchipway (Saulteux Dialekt) *Wiseked-jack*<sup>260</sup>); im Ottawa *Wisakētcā'k*<sup>261</sup>), *Usā'kita*<sup>262</sup>); im Potawatomie *Wis'ka*<sup>263</sup>); im Fox: *Wisa'gātcāgwa*<sup>264</sup>), *Wisa'kā*<sup>265</sup>); im Kickapoo: *Wiza'kā*<sup>266</sup>). All diese Worte gehören zu nipiss. *wisag*- 'amer, piquant, douloureux, en suffrance, cuisant, brûlant'<sup>267</sup>) und sind wahrscheinlich ident cree *wiskātcān* 'oiseau d'hiver'<sup>268</sup>) *wiskātcā'k* 'perisoreus canadensis' 'canadian jay'; 'whiskeyjack' 'whiskeyjohn'<sup>269</sup>), *nenetot. āskātcān*<sup>270</sup>) ds., montagn.

<sup>251</sup>) Öländska och Gothländska Resa (Stockholm och Upsala 1745) S. 310.

<sup>252</sup>) Georges Lemoine, Dict. Français-Montagnais (Québec 1904) s. v. v.

<sup>253</sup>) Watkins, Dict. of the Cree Language (London 1865) s. v. v.

<sup>254</sup>) Lacombe, Dictionnaire de la Langue des Cris (Montréal 1874) s. v. v.

<sup>255</sup>) Baraga, Dict. of the Otchipwe Language (Montréal 1882) s. v. v.

<sup>256</sup>) Cuoq, Lexique de la Langue Algonquienne (Montréal 1886) s. v. v.

<sup>257</sup>) Dr. William Jones, Fox Texts S. 70.

<sup>258</sup>) Petitot, Traditions Indiennes du Canada Nord-Ouest S. 476.

<sup>259</sup>) A. F. Chamberlain im Journ. of American Folk-Lore, vol. 4 S. 194.

<sup>260</sup>) Alanson Skinner, Anthropol. Papers of the American Museum of Natural History (New York 1911) Bd. 9 S. 173.

<sup>261</sup>) The Jesuit Relations ed. Thwaites vol. 54 S. 200.

<sup>262</sup>) Ebenda 67 S. 158.

<sup>263</sup>) de Smet, Mission de l'Orégon S. 283 gibt *Wieska*.

<sup>264</sup>) Dr. William Jones, Fox Texts S. 70 (*ἀπαξ εἰρημέρον*, Cultliedname).

<sup>265</sup>) Derselbe ebenda S. 338, Zeile 6 und an allen anderen Stellen.

<sup>266</sup>) Derselbe, Kickapoo Tales, an allen Stellen.

<sup>267</sup>) Cuoq, Lex. de la Langue Algonquienne s. v.

<sup>268</sup>) Lacombe a. a. O. s. v.

<sup>269</sup>) Watkins a. a. O. s. v.; Lacombe a. a. O. s. v.; the Century Diction. s. v. v.

<sup>270</sup>) Turner, 11th. Report of the Bureau of Amer. Ethnol. S. 328.

*wickateān*<sup>271</sup>): der kanadische Häher heißt 'Angerußt' 'Angesengt' 'Angebrannt', vgl. cree. *wiskatcān* 'blacksmith'<sup>272</sup>): der Vogel hat eben voreinst als Feuerbringer gegolten, wie denn die (unter algonkinischem, nämlich montagnesischem Einfluß stehenden) Beothuk, ein jetzt ausgestorbener Stamm Neufundlands, die Federn des kanadischen Hähers als Feuerzunder zu verwenden pflegten<sup>273</sup>).

Ein Wortspiel 'Spinne'/'Netzfinder' ist also algonkinisch nicht vorhanden; sollte aber die altschwedische Geschichte vom Netzfinder etwa aus dem Skandinavischen in das Algonkinische haben übersetzt werden müssen, konnte *Lok(k)i*, dessen Zusammenhang mit an. *logi* 'flamma' dem Bewußtsein der Sprechenden noch deutlich war<sup>274</sup>), füglich durch den Gottesnamen *Wisa'ke'tcāk Usā'kit<sup>a</sup> Wis'k<sup>a</sup>* gegeben werden, zu *wisak-* 'brûlant'<sup>275</sup>). Nicht minder sinngemäß war es, *Lok(k)i* oder vielmehr seinen Beinamen *Lódur* 'Lichtbringer'<sup>276</sup>) durch den Gottesnamen *Wabōsō Mānābōsō Nenabōsū Mictabūciū* usw. zu übersetzen; denn, wenn diese Worte wohl auch zunächst den Hasen, den 'großen' Hasen, den Schneehasen<sup>277</sup>) bezeichnen, ist doch der eigentliche Sinn 'Weißling' 'Hervorbringer der weißen Farbe', zu *wap-* 'blanc': nach der Meinung dieser Indianer ist der Schneehase ob der Veränderlichkeit seiner Färbung der Herr der Jahreszeiten bzw. der Verursacher der Dämmerung, aus welcher Vorstellung folgerichtig die des Heilbringers entwickelt worden ist. (Belege: 1. für die Montagnais: Le Jeune, the Jesuit Relations ed. Thwaites vol. 12, S. 30: "Ce grand Lièvre estoit quelque Génie du Jour, car ils nomment l'un de ces génies<sup>278</sup>), qu'ils disent estre grand causer du nom de *Michtabouchiou* c'est à dire grand Lièvre"; 2. für die Menominee: W. J. Hoffmann, 14<sup>th</sup> Report of the Bureau of American Ethnology S. 200, berichtet vom Wettstreit des Hasen (*wābus*) und der Eule (*totoba* 'saw-whet-owl' cryptoglaux acadica Bonap.), durch Zauber Morgendämmerung zu bewirken bzw. zu verhindern; der Hase gewinnt, und es wird Tag; 3. für die Otchipway: Peter Jones, History of the Ojebway Indians S. 35: "The Northern tribes say that *Nanabozhoo*<sup>279</sup>) always sleeps during the winter; lat previous to his falling asleep fills his great pipe, and smokes for several days, and that it is the smoke arising from the mouth and pipe of *Nanabozhoo* which produces what is called Indian Summer").

<sup>271</sup>) G. Lemoine, a. a. O., s. v. pie.

<sup>272</sup>) Watkins a. a. O., s. v.

<sup>273</sup>) Lloyd im Journ. of the R. Anthropol. Institute 5 (1876) S. 225 Anm.

<sup>274</sup>) Axel Kock, in den I. F. 10, S. 90ff.

<sup>275</sup>) Loewenthal, Religion der Ostalgonkin S. 66.

<sup>276</sup>) Mogk a. a. O.; idg. Grundform jedoch \**luk-turo-s*, zu lat. *lux* und lit. *turiù* 'habe'.

<sup>277</sup>) Iepus americanus. Erxl.

<sup>278</sup>) Wie aus vol. 11 S. 255 hervorgeht, hießen sie *kā hīcigu'kētiki* 'ceux qui font le jour.'

<sup>279</sup>) H. R. Scholcraft; the Hiawatha Legends S. 13 hat *Manabozho*.



Die Möglichkeit der Sagenübertragung von den Germanen zu den Algonkin ist sonach mindestens nicht auszuschließen, um so weniger als wie bei den Germanen, so bei den Binnenalgonkin, mit alleiniger Ausnahme der Menominee, Vaterfolge gilt<sup>280</sup>); von welchem Zusammenhang indes unten.

Kommt ein Zweites hinzu: die binnenalgonkinischen Vorstellungen vom Nordlicht: Cree, Otchipway, Ottawa deuten das Nordlicht als Kriegstanz, als Tanz der toten Krieger.

Im Cree (Hudson's Bay Dialekt) haben wir *nimihitawak* 'they dance together', 'the aurora borealis', daneben *tcipaiyak* 'the dead people', 'the aurora borealis'<sup>281</sup>); im Saskatchewan Dialekt entsprechend: *tcipaiyak nimihituwak* 'les morts dansent, c'est à dire les aurores boréales paraissent', daneben *nimihituwak* 'ils dansent', 'les aurores boréales'<sup>282</sup>).

Von den Ottawa berichtet John Tanner<sup>283</sup>), "of the aurora borealis which they call the dance of the dead, their opinion though a little more poetic, is equally childish."

Bei den Otchipway die nämliche Vorstellung<sup>284</sup>). H. W. Longfellow gibt sie wieder: The Song of Hiawatha (III, Hiawatha's Childhood, v. 90—93):

"Showed [him] the Death-Dance of the Spirits  
Warriors with their plumes and war-clubs  
Flaring for away to northward  
In the frosty nights of winter."

Man hat Grund, diese Vorstellungen nicht für echt algonkinisch zu halten. Die Menominee, Passamaquoddy, Miminac haben nämlich völlig andere Anschauungen überkommen.

Dr. W. J. Hoffmann berichtet von den Menominee nach ihren Angaben<sup>285</sup>): "The Aurora Borealis. — In the direction of the northwind live the *mānabaiwok* (giants), of whom we have heard our old people tell. The *mānabaiwok* are our friends, but we do not see them anymore. They are great hunters and fishermen, and when ever they are out with their torches to spear fish, we know it, because the sky is bright over the place where they are."

Das Nordlicht wäre also Fackelschein: das stimmt zu der Meinung der Eskimo von Ungava-Bay in Labrador. Von diesen erzählt Turner<sup>286</sup>): "Auroras are believed to be the torches held in the

<sup>280</sup>) Sir James George Frazer, Totemism and Exogamy I 67.

<sup>281</sup>) Watkins a. a. O., s. v. v.

<sup>282</sup>) Lacombe a. a. O., s. v. v.

<sup>283</sup>) Narrative of captivity and adventures during thirty years' residence among the Indians in North America. Prepared for the press by Edwin James (New York 1830) S. 322.

<sup>284</sup>) Coll. Minnesota Hist. Soc. (Minneapolis 1886) I 223.

<sup>285</sup>) 14th Report of the Bureau of American Ethnology S. 210.

<sup>286</sup>) 11th Report of the Bureau of American Ethnology S. 266.

hands of spirits seeking the souls of those who have just died, to lead them [over the abyss terminating the edge of the world. A narrow pathway leads across it to the land of brightness and plenty, where disease and pain are no more, and where food of all kinds is always ready in abundance. To this place none but the dead and the raven can go. When the spirits wish to communicate with the people of the earth they make whistling noise and the earth people answer only in a whispering tone. The Eskimo say that they are able to call the aurora and converse with it. They send messages to the dead through these spirits."

Culin erwähnt von den Passamaquoddy<sup>287</sup>): "The aurora borealis is supposed to be *wābabanal* playing ball"; *wābabanal* zu otch. *wāban* 'dawn'<sup>288</sup>), also etwa 'Dämmererschein'."

Nach der Auffassung der Passamaquoddy wäre das Leuchten des Nordlichtes also ein Ballspiel. Die nämliche Anschauung haben wir bei den Tschuktschen, den Tlinkit, den Baffin-Land-Eskimo, den Labrador-Eskimo.

Bogoras berichtet von den Tschuktschen<sup>289</sup>): "The Aurora Borealis is chiefly the place of abode for those who die a sudden or violent death. The whitish spots are the people who died from contagious diseases; the red spots are those stabbed with a knife; the dark spots are those strangled by the 'spirits' of nervous diseases; the changeable rays are deceased people running about and playing ball with a walrushead which is alive. It roars when in motion, after it has been tossed. It wants to strike with his tusks anybody who tries to catch it. Men who have been strangled with a slipnose at their own request, have honorary places among the spectators; or they themselves may play, but do so in a very awkward manner, because of the rope dangling behind them on the ground."

Dr. H. Rink gibt die Meinung der Baffin-Land Eskimo so<sup>290</sup>): "After the death, human souls either go to the upper or to the under world. The latter is decidedly to be preferred as being warm and rich in food. There are the dwellings of the happy dead called *arsissut*, viz., those who live in abundance. On the contrary, those who go to the upper world will suffer from cold and famine; and these are called *arssartut*, or ball players, on account of their playing at ball with a walrus-head, which gives rise to the aurora borealis."

<sup>287</sup>) 24th Report of the Bureau of American Ethnology S. 571.

<sup>288</sup>) Baraga a. a. O., S. V.

<sup>289</sup>) Bogoras, The Chukchee I 334.

<sup>290</sup>) Tales and traditions of the Eskimo (London and Edinburgh 1875) S. 37, vgl. Franz Boas, The Central-Eskimo of Baffin-Land (Bull. of the Americ. Mus. of Natural History XV, 1 [1901] S. 640; ders. 6th. Report of the Bureau of Amer. Ethnol. S. 590.

Im Micmac haben wir für *aurora borealis* den Ausdruck *wigadask*<sup>291</sup>); verwandt ist der Wortbildung nach *wigadask* 'the light penetrates into the water'<sup>292</sup>), also etwa durchdringendes Licht. Vorgestellt wird *wigadask* als Schnellläufer; in der Sage rennet er mit *Wasagwösk* 'chain-lightning' um die Wette und wird besiegt<sup>293</sup>).

Im Onondaga haben wir *Hodoñni'a* 'the Aurora Borealis'<sup>294</sup>), wörtlich gleich mohawk. *hotoñni'a* 'petit enfant qui est né devant le temps' (siehe Bruyas, Rad. Verbor. Iroquaeor 120): sonach wäre nach der Meinung dieser Indianer die 'aurora borealis', die am Nordhimmel steht und nächtens sichtbar ist, eigentlich die 'aurora praematura': eine Vorstellung, die einer Erklärung kaum bedarf.

Die Tlinkit-Indianer des Nordwestens endlich sehen das Nordlicht als das Spielen (Ballspielen?) der Totengeister an<sup>295</sup>): "The northern lights were the spirits of the dead playing about."

Von den hier erwähnten Vorstellungen ist die Auffassung des Nordlichtes als eines Ballspiels wohl eskimoisch: durch die asiatischen Eskimo der Behringstraße Übertragung auf die Tschuktschen, durch die Alaska-Eskimo Übertragung auf die Tlinkit, durch die Neufundland-Eskimo Übertragung auf die Passamaquoddy. Nach neueren Untersuchungen hatten nun auch die Labrador-Eskimo die Vorstellung vom Nordlicht als dem Toten-Ballspiel<sup>296</sup>), woraus folgt, daß die Anschauung der Ungava-Eskimo algonkinisch beeinflusst ist, und die Vorstellung der Menominee vom Nordlicht als Fackelschein algonkinisch ist.

Das kann nicht wundernehmen, zeigt doch die Sprache der Menominee, daß ohngeachtet ihres Wohnsitzes am Lake Michigan sie zur Nord-Gruppe (Cree-Gruppe) der Algonkin gehören, unter den Stämmen der rings umgebenden Ochipway-Gruppe samt den gleichfalls zur Cree-Gruppe gehörenden Sauk, Fox und Kickapoo eine Insel des Archaismus bildend. Sie müssen früher mehr gegen Norden gewohnt haben, wenn man wenigstens aus dem Vorkommen des weißen Wolfes, den ihre Sagen erwähnen<sup>297</sup>), einen Schluß ziehen soll: der weiße Wolf ist der Polarwolf (*canis albus* Sabine).

Bleibe das Nordlicht als Kriegstanz der Toten. Hat sein Seitenstück erst im gälischen Schottisch. Es heißt dort *fir chlis* 'the aurora borealis'. Das engl. *the merry dancers* 'the northern lights' der Mundarten Nord-Schottlands gibt anscheinend dies Wort. Aber nicht ganz genau. Wie der verstorbene Herr Geheimrat Prof. Dr. Kuno Meyer Verf. seinerzeit mitteilte, verhält es sich so<sup>298</sup>): "*fir chlis* (so!) ist

<sup>291</sup>) und <sup>292</sup>) S. T. Rand, An English-Micmac-Diction (Halifax 1888, s. v.

<sup>293</sup>) Leland and Prince, Kuloskop the Master S. 82.

<sup>294</sup>) Hewitt, 21th Report of the Bureau of Amer. Ethnology S. 156 Zeile 14 S. 172 Zeile 9 S. 175 Zeile 9.

<sup>295</sup>) Swanton, 26th Rep. of the Bureau of American Ethnol. S. 452.

<sup>296</sup>) E. W. Hawkes, The Labrador Eskimo (Ottawa 1916) S. 137.

<sup>297</sup>) Siehe Fr. Michelson, The Amer. Anthropol. N.S. vol. 13 S. 72.

<sup>298</sup>) Brieflich, 11. XII. 1918.



schottisch - gälisch und bedeutet wörtlich 'Männer des Kunststücks' (*cles*); ein Ausdruck, der für Tänzer (Schwerttänzer), Kunstreiter u. dgl. angewendet wird." Nun: gäl. *fir chlis* 'the aurora borealis' 'die Männer des Schwertertanzes' und cree. *nimihituwak* 'the aurora borealis' 'sie tanzen (den Kriegstanz)'<sup>299</sup>, übersetzen einander'.

Und Schotten als Sklaven der Vinland-Fahrer sind bezeugt. Da nun die Nordleute eine „mythologische“ Auffassung des Nordlichtes mindestens damals nicht kannten (ihrer auch nicht bedurften: wurden sie doch zu jener Zeit gerade Christen), konnte es bei der Häufigkeit des Nordlichtes gerade in Nordostamerika wohl vorgekommen sein, daß am Heidentum festhaltende Normannen den schottischen Aberglauben übernahmen.

Über die schottischen Sklaven, die mit den Vinland-Fahrern A. D. 1003 nach Amerika gelangten, spricht Eiriks Saga Rauda 8: *pat var, þá er Leifr var med Ólafi konungi Tryggva syni, ok hann bad hann bóða kristni á Grönlandi, ok þá gaf konungr honum tvá menn skotska, hét karlmadrinn Haki, en konon Hekja. Konungr bad Leif taka til pessara manna, ef hann pyrfti skjótleiks vid, því at þau væru dyrum skjótari. Þessa menn fengu þeir Leifr ok Eiríkr til fylgðar vid Karlsefni. En er þeir höfdu siglt fyrir Furdustrandir, þá létu þeir ena skotsku menn á land ok báðu þau hlaupa í sudrátt ok leita landskosta ok koma aptr, áðr þrjú dægr væri lidin. Þau væru svá búin, at þau höfdu þat klædi, er þau kolluðu kíafal; þat var svá gert, at höttir inn var á upp, ok opit at hlidum, ok engar ermur á, ok knept í milli fjóta, hellt þar saman knappr ok nezla, en þer varu annars stadar. Þeir kætudu akkerum, ok lágu þar þessa stund, ok er þrír dagar væru lidnir, hljópu þau af landi oðan, ok hafði annat þeira í hendi vínber enn annat hveiti sjáltsáit. Sagði Karlsefni, at þau þóttuz fundit hafa landskosti góða.“* D. i. „Das war, als Leif bei König Olaf Tryggvason war, und der ihm entbot, in Grönland das Christentum zu verbreiten, und da gab der König ihm zwei schottische Leute, hieß der Ehemann Haki und die Frau Hekja. Der König entbot dem Leif, diese Leute mitzunehmen, falls er des Schnelllaufes bedürfte, denn die zwei waren geschwinder als Hirsche. Diese Leute gaben nun Leif und Eirik dem Karlsefni mit ins Gefolge. Und als sie [die Nordleute] über den 'Wunderstrand' hinausgesegelt waren, da ließen sie die schottischen Leute an Land und hießen sie laufen, südwärts, und das Land erkunden und wiederkommen, ehe drei Tage um wären. Die zwei waren so beschaffen, daß sie diese Kleidung hatten, so *kjafal* heißt; die war so, daß die Kappe daran aufgesetzt war, Öffnungen für die Gliedmaßen und ohne Ärmel, und geknöpft zwischen den Beinen, hielt es zusammen Knopf und Nestel, und bar waren sie sonst. Sie erkundeten das Land und man erwartete sie zur Stunde, und als drei Tage um waren, da liefen die

<sup>299</sup> Vgl. montagn. *ilnu nimun* 'danse sauvage', eigentlich 'Männertanz' d. i. 'Kriegstanz', zu *ilnu* 'homme' (G. Lemoine a. a. O. s. v. v.).

zwei von Land herab, und hatte das eine in der Hand eine Weinbeere, das andere selbstsaatigen Weizen. Sagte Karlsefni, die zwei meinten, gutes Land gefunden zu haben.“

Hier ist mehrerlei strittig: 1. der 'selbstsaatige' Weizen: Nach der üblichen Anschauung der Wasserreis (*zizania aquatica*)<sup>300</sup>, wahrscheinlicher der Strandhafer (*elymus arenarius*)<sup>301</sup>; 2. die Weinbeere: Nach der üblichen Anschauung die Frucht der *vitis cordifolia*<sup>302</sup>, wahrscheinlicher die Kronsbeere (*vaccinium vitis idaea*, engl. *wineberry*)<sup>303</sup> bzw. eine Art Johannisbeere (*ribes prostratum* oder dgl.)<sup>304</sup>; 3. das Gewand *kjafal*: Es dürfte gäl. *gioball* sein: 'a vesture, canvass, cast clothes, fur, hair, a rag, clout', gäl. *gibeach* 'hairy'<sup>305</sup> an. *hudkeipr* 'Haut-Fellboot', altitalien *gebo* (d. i. \**gibus*) 'Ziegenbock'<sup>306</sup>. Im übrigen ist aber der Bericht klar und eindeutig.

Wenn es somit wahr ist, daß Schotten in der Gesellschaft der Nordleute waren, muß damit gerechnet werden, daß schottischer Volksglaube auch bei den Normannen vorhanden war. Es wäre also denkbar, daß durch normannische Vermittlung die altschottische Vorstellung vom Nordlicht als Tanz (Kriegstanz) nach Alt-Nordamerika gekommen wäre.

Bleibe die Frage, welche ältere, wenn auch nicht uramerikanische Vorstellung vor der Übertragung des *fir chlis* 'the aurora borealis' geherrscht habe. Wir erschließen dies vielleicht aus einer Angabe des verstorbenen Dr. William Jones. Dieser sagt von seinem Stamme, den Fox-Indianern<sup>307</sup>: "Northern lights. — In the winter, flames of fire flash upward from the place where the northern sky meets the earth. They are the ghosts of our slain enemies trying to rise. They are restless for revenge. The sight of them is an ill omen, it is a sign of war and pestilence."

Hier liegt die Vorstellung vom Nordlichte als einer Ansammlung der bösen Geister (gewaltsam) Verstorbener vor. Das scheint eine, wenn auch in Amerika alteingewurzelte, so doch zunächst palaeasiatische Vorstellung zu sein. Sie ist in der tschuktschischen Vorstellung vom Nordlicht, die oben durchgenommen wurde, noch zu erkennen, sie bestand ähnlich auch bei den Lappen der Halbinsel Kola, sowie bei den Esthen. Von jenen heißt es, daß ihnen "the Northern lights are the evil spirits of dead men"<sup>308</sup>, von diesen verzeichnet das Wörterbuch: *wirastus* gen. *wirastuze* (*wirustus*) "Spuck,

<sup>300</sup>) G. Storm, Studier over Vinlandreiserne (Kopenhagen 1887) S. 20 ff.

<sup>301</sup>) M. L. Fernald, *Rhodora*, vol. 12 (Jahrgang 1910) Nr. 134.

<sup>302</sup>) G. Storm a. a. O. — <sup>303</sup>) und <sup>304</sup>) Fernald a. a. O.

<sup>305</sup>) Alexander Macbain: *Etym. Dict. of the Gaelic Lang* 2. Auflage. (1911)

S. V. V.

<sup>306</sup>) idg. \**geibo-s* 'hirsutus', \**geibo-m* 'Fell'. Hierzu lat. (gloss). *gib(b)er*. *artemisia*; wegen der silbergrau-filzigen Blätter des Krautes?

<sup>307</sup>) The Journal of American Folk-Lore vol. 24 S. 214.

<sup>308</sup>) James Hastings, *Encycl. of Religion and Ethics* (Edinburgh 1910 ff.)

s. v. Laponians.

Gespenst, Irrlicht, Nordlicht, Schreckenserscheinung, plötzlicher Unfall, übernatürliche Erscheinung.”<sup>309</sup>)

Die geographische Verteilung dieser Vorstellung entspricht ungefähr der des Hundeopfers durch Strangulation, das wir bei den Irokesen, Tschuktschen, Koryäken oben kennen gelernt haben, und das von Adam von Bremen<sup>310</sup>) für Alt-Upsala gleichfalls bezeugt wird. Wir haben eine dritte algonkinische Vorstellung, die der Entlehnung aus dem Altgermanischen zum mindesten verdächtig ist:

Petitot berichtet aus einem Märchentext der Cree<sup>311</sup>): “*okawiya piko pimatisiw . eweko - otci kakiyaw Ayis - iyiniwok kakimipitcik oskanak mamawi-hastaw . ekwa mitcet maskusiya mamawi hihastat, pasisam: 'ekwa waniskak! kikisónawaw!' ehitwet cema kakikayaw waniskapatawak.*” D. i. nach Petitot<sup>312</sup>): “Leur mère seule survécut. C'est pourquoi tous les Cris étant mort, leurs os ensemble elle plaça. Alors beaucoup de foin elle amoncela, (et) elle y mit le feu: ‘Allons, levez-vous! vous êtes brûlés!’ leur dit-elle. Aussitôt tous se levèrent,”

Das ist um so befremdlicher, als die Leichenverbrennung bei den Cree sonst nicht bekannt ist. Die nächsten leichenbrennenden Indianer sind die zu den Dené gehörenden Carrier-Indianer in British Columbia. Von diesen berichtet D. W. Harmon<sup>313</sup>): “as they are about to set fire to the pile of wood of which a corpse is laid, a relation of the deceased person stands at his feet, and asks him, if he will ever come back among them. Then the priest or magician, with a grave countenance, stands at the head of the corpse, and looks through both his hands on his naked breast and then raises them towards heaven, and blows through them, as they say, the soul of the deceased, that it may go and find and enter into a relative. Or if any relative is present, the priest will hold his hands on the head of this person, and blow through them, that the spirit of the deceased may enter into him or her; and then as they affirm, the first child which this person has will possess the soul of the deceased person.”

<sup>309</sup>) Ferdinand Wiedeman, Esthnisch-Deutsches Wörterbuch (ed. Jacob Hurt, St. Petersburg 1893) s. v. — Im Slavischen (d. h. Nord-Russischen, Gouv. Kostroma) liegt eigentlich nur “poetische”, nicht geradezu “mythologische” Auffassung der *aurora borealis* vor.

Die einzelnen Strahlenarten werden genau unterschieden als *zóri* oder *zórnikí* (“[rötlicher] Glanz”) *luči* (“Lichter”), *stolby* (“Schwarm”). Wenn die Strahlen des Nordlichtes aufeinander zukommen oder von einander sich entfernen, sagt man *stolby igrajut* ‘der Schwarm spielt’. Wenn die Strahlen und Büschel des Nordlichtes schwach schimmern, sagt man: *zori ili stolby dyšat* der Glanz oder der Schwarm schöpft Atem’. (Andrej Pečerskiĭ d. i. Pavel Ivanovič Mel’nikov in seinem Buche *V Lèsach* [d. i. “In den Wäldern” Moskau 1875] I S. 284 und 285 Anm.). — Das Wort *stolby* eigentlich: ‘Schwarm Mücken’, wörtlich: ‘die in Reihen stehenden’.

<sup>310</sup>) Gesta Hammaburgensis Eccl. Pont. IV, 27 . . . . “ibi etiam canes et equi pendunt cum hominibus.”

<sup>311</sup>) Traditions du Canada Nord-Ouest S. 486.

<sup>312</sup>) Ebenda S. 487.

<sup>313</sup>) A journal in the interiors of North America (Andover 1820) S. 256.



Bei den Carrier handelt es sich also um Seelenwanderung (*μετεμψύχωσις*), bei den Cree jedoch um Auferstehung (*ἀνάστασις*).

Im Altgermanischen bestand nun, sowohl im heidnischen Westdeutschland als im heidnischen Skandinavien der Glaube, daß der Tote durch das Scheiterhaufenfeuer, so wie er auf dem Scheiterhaufen war, im Jenseits wieder auferstünde. Noch Karl der Große muß die neubekehrten Sachsen wegen dieses Heidentums bedrohen (Paderborner Capitulare A. D. 785 cp. 7): "*si quis corpus defuncti hominis secundum ritum paganorum flamma consumi fecerit et ossa eius ad cinerem redegerit, capite punietur.*" Ähnlich lagen die Verhältnisse in Skandinavien noch zur Wikingerzeit<sup>314</sup>).

Ist nun aber in der Tat mit Cultwanderung von den Germanen (Normannen) zu den Cree zu rechnen, so würde dies die Auffassung des Bestattungsbrauches des Schneehasen Claus *Wabōsō*<sup>315</sup>) früher *Micabūs(ū)* [*Nenabōsō*]<sup>316</sup>) der Potawatomie und Ottawa hierdurch außerordentlich erschwert sein. Denn wie sollte es nach dem vorgebrachten zu erklären sein, daß zu irgendeiner Zeit, sagen wir A. D. ± 990; bei den Cree als solchen der Brauch der Leichenverbrennung bekannt war, während bei den so nah verwandten Potawatomie und Ottawa nur der Clan *Wabōsō* Leichen brannte?

Diese Schwierigkeit läßt sich indes beheben, wenn wir die germanisch-binnenalgonkinischen Übereinstimmungen auf dem Gebiete der Material-Kultur sowie die Überlieferung heranziehen.

Zunächst hat bereits Herr Dr. Th. W. Danzel die Ähnlichkeit zwischen den Grabsteinen der Dakota und den südschwedischen Bildsteinen erkannt<sup>317</sup>). Grabsteine haben wir bei den Dakota und den Otchipway<sup>318</sup>). Dakota und Otchipway lebten zwar in beständigem Kriege, da man aber (bei den amerikanischen Indianern wenigstens) im Kriege gefangene in das eigene Volk aufzunehmen berechtigt ist und in der Tat oft aufnahm, kann mit Kulturentlehnung seitens der Dakota gerechnet werden.

Eine weitere algonkinisch-schwedische Übereinstimmung sind die Holzschneschuhe. Solche haben wir bei den Nenetot, den Cree, den nördlichen Otchipway, drei auf das nächste verwandten, geographisch benachbarten Stämmen.

Turner beschreibt die Holzschneschuhe der Nenetot so:<sup>319</sup>) "I collected two peculiar pairs of snowshoes, made of flat spruce boards. The are shaped exactly like netted snowshoes of the 'beaver tail' pattern, and the arrangement of the foot strap is the same as usual. They came from the Little Whale River Indians, who informed me

<sup>314</sup>) Siehe Hoops' Reallexikon der Germ. Altertumskunde III 337.

<sup>315</sup>) Siehe Hdb. of Amer. Ind. II 291.

<sup>316</sup>) Siehe oben.

<sup>317</sup>) Die Anfänge der Schrift (Leipziger Dissert. S. S. 1912) S. 134 f. (zu Tafel 18).

<sup>318</sup>) H. R. Schoolcraft, Indian Tribes, Bd. I S. S. 356 und 357 (zu Tafel 50).

<sup>319</sup>) 11th. Report of the Bureau of Amer. Ethnology S. 312.

that they were worn on soft snow. In the spring of the year, when the snow is rapidly melted by sun, the netted snowshoes are admirably adapted for that season of the year, and may be made in a few hours, while the netted ones require several days' assiduous labour. The Indians of the Koksoak valley do not use the wooden snowshoes."

Genau den gleichen Schneeschuhtyp haben die östlichen Cree, nur wesentlich plumper, unindianischer, und die nordöstlichen Otchipway (Eastern Saulteux), noch primitiver, aus einem einzigen Stück Holz mit untergesetzter Querleiste wider zu starkes Gleiten.

Herr Alanson Skinner bildet beide Typen ab<sup>320</sup>); den Otchipway-Holzsneeschuh beschreibt er so<sup>321</sup>): "when other material failed, snowshoes were made of wood as make-shifts. A cross board kept them from slipping like skis."

Kurze Holzsneeschuh gibt es außer bei den Cree usw. noch im nördlichen Schweden. Herr Dr. Hammarstedt (vom Nord. Mus. zu Stockholm) hat die Freundlichkeit Verf. nach dem Museums Exemplar [Länge etwa 0,40 m, Breite 0,21 m, Dicke etwa 0,022 m, aus Fichtenholz] eine Skizze und Beschreibung zu geben. Dr. Hammarstedt sagt<sup>322</sup>): „Äußerst selten kommt diejenige — übrigens auch unpraktische und schwerfällige — Form vor, die hier in Figur B abgebildet ist. Das Bindzeug ist aus Weiden, Fichtenwurzeln oder dgl.“



Abb. 14a. Ängermanländische Holzsneeschuhe (nach Hammarstedt).

Legt man sich die Abbildungen der algonkinischen Holzsneeschuhe neben die Bilder der entsprechenden Rahmensneeschuhe und vergleicht die Hammarstedt'sche Skizze, sieht man, daß der algonkinische Holzsneeschuh ein Compromiß ist von Rahmensneeschuh der Indianer und Holzsneeschuh der Schweden.

<sup>320</sup>) Anthropol. Papers of the American Museum of Natural History vol. 9 (1911), S. 45 und S. 146.

<sup>321</sup>) a. a. O. S. 146.

<sup>322</sup>) Brieflich (23. X. 1917).

Hier liegt eine Schwierigkeit: die Bildsteine sind südschwedisch<sup>323</sup>), die kurzen Holzschneeschuhe nordschwedisch<sup>324</sup>). Da nun die germanische Besiedlung Schwedens von Süden nach Norden gegangen ist, und erst verhältnismäßig spät den Norden erreichte, werden wir vielleicht annehmen dürfen, daß kurze Holzschneeschuhe ehemals auch in Südschweden vorgekommen seien, wodurch die Schwierigkeit behoben wäre. Es ist dies nicht ganz ohne Bedeutung, denn das Wortspiel *lockanät/Lokanät*, dem wir eine gewisse Bedeutung für unsere Beweisführung beimessen, ist nur in Süd-, nicht in Nordschweden möglich<sup>325</sup>).

Wir haben einen dritten Kulturgegenstand Alt-Nordamerikas zu erwähnen: den *travois* der Prairie-Indianer. Mooney beschreibt

ihn so: "A sort of sledge or litter, drawn by a single dog or horse, formerly in common use among the Plain tribes." Der *travois* ist altbezeugt, schon die Spanier der Coronado-Expedition erwähnen ihn<sup>326</sup>).

Es ist nun merkwürdig, daß der *travois*, den es sonst überhaupt nicht gibt, gerade im Gouvernement Olonez, einer von Finnen bewohnten Landschaft Rußlands, noch außerdem in Gebrauch ist. Weule bildet ihn ab und bemerkt dazu<sup>328</sup>): „Einen beträchtlichen Fortschritt im Sinne der Transportmöglichkeit und Transport-

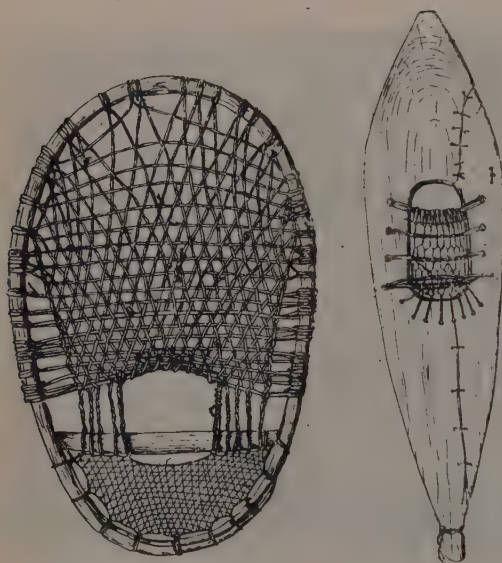


Abb. 14b. Holzschneeschuhe der Cree  
(nach Skinner).

fähigkeit bedeutet die Verbindung der tierischen Kraft mit dem Fahrzeug, also mit Wagen und Schlitten. Die Urform des Schlittens ist der Baumzweig, auf dem ein Urahn das erlegte Wild hinter sich her zum Lager schlepte; . . . noch heute befördern die Bauern des russischen Gouvernements Olonez schwere Lasten auf Schleifen dieser Art über sumpfige Geländestellen hinweg, und noch immer schleifen unsere Bauern ihren Pflug auf einer einfachen Astgabel nach Hause."

<sup>323</sup>) Siehe Hoops' Reallexikon der Germ. Altertumskunde I 185.

<sup>324</sup>) Hammarstedt brieflich (siehe oben).

<sup>325</sup>) Olrik a. a. O. S. 584.

<sup>326</sup>) Hdb. of Amer. Ind. II S. 802; Abb. auch bei H. R. Schoolcraft, Indian Tribes VI, Tf. gegenüber S. 552.

<sup>327</sup>) de Castañeda, Relacion de la jornada de Cibola (1540) cp. 7 = 14th Ann. Report of the Bureau of Amer. Ethnol. S. 456.

<sup>328</sup>) Die Urgesellschaft und ihre Lebensfürsorge (Stuttgart 1912) S. 102, Abb. 32.



Wie man aus dem Vergleich der Weule'schen und Mooney'schen (bzw. Schoolcraft'schen) Abbildung ersieht, ist die Übereinstimmung auch im Nebensächlichen z. B. der Lastverstaungsart vorhanden, so daß an Convergenz unabhängiger Bildungen (im Sinne Ehrenreich's) wohl nicht zu denken ist.

Nehmen wir nun an, daß die dakotinischen Prairiestämme den *travois* von den Cree of the Plains erhalten haben, die Finnen hingegen, wie fast all ihr Kulturgut von den Germanen (Schweden), so können wir auch hier auf skandinavischen (schwedischen) Kultur-einfluß bei den Algonkin vermuten.

Ein vierter altnordostamerikanischer Kulturgegenstand ist skandinavischer Herkunft zu verdächtigen: der Feuerbohrer der nordöstlichen Otchipway, der Cree und der Dakotah-Indianer.

Herr Alanson Skinner beschreibt den Feuerbohrer der nordöstlichen Otchipway (Northern Saulteux) folgendermaßen<sup>329</sup>): „Although fire making by striking pieces of flint and pyrites together<sup>330</sup>) was not unknown to the Saulteux, the favorite method for fire making was by means of the bowdrill. The bow drill is still used, at least by some of the older men, when short of matches in the woods. A model of the bow drill was obtained together with the following description and demonstration of its use.

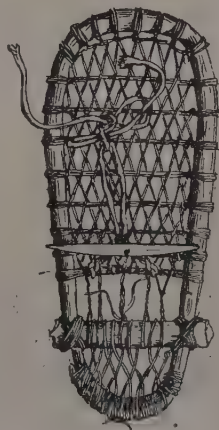


Abb. 14c. Holzschneeschuhe der Otchipway.  
(nach Skinner).

The bow drill as used in this region consists of three pieces: a bow preferably of cedar, with a thong or babiche string, a base board, and a shaft or twirling stick, both of the latter being of cedar. The hole in the base board or hearth should be about an inch deep and big enough for the point of the twirling stick to fit into it snugly. The hearth when used for traveling is only a few inches long, but when kept permanently about the lodge it may be a yard in length. Fire is obtained after about five minutes. Birch punk is used for touchwood, which is placed in and about the hole into which the twirling stick fits. When it begins to smoulder, shredded birchbark is added to obtain flame. One June 8, 1909 *Abitcininus*, living on Wabigoon Lake near Dinorwic, demonstrated with the model made by himself. He knelt down on the ground and took the base board firmly between

<sup>329</sup>) a. a. O. S. 138f.

<sup>330</sup>) Siehe oben, sowie Loewenthal, Neescotting (Abh. in der demnächst erscheinenden Seler-Festschrift).

his knees. He held the bow in his right hand while the staff was kept upright in position with the palm of the left. He got smoke in about three minutes but was obliged to desist because he had no tinder”.

Es ist bereits Herrn Nils Keyland aufgefallen, daß die otchipwayische Art des Feuerbohrens ihr sehr ähnliches Seitenstück in Schweden hat<sup>331</sup>). Herr Keyland bringt über den Bogenbohrer folgende Zeugnisse: „Da jag vår omkring 12 år’ berättar landtbrukaren Måns Andersson från Immeln, Skåne, ‘fanns det en sjuttioårig gubbe som hette Munter. Han plägade roa barnen med hvarjehandt påhitt, och däribland var dett ett, som jag med framgång härmade efter sedan. Det var at tända pipan med nödeld.



Abb. 15. *Travois der Dakota* (nach Schoolcraft).

Munter gjorde en båge, satte ett snöre på den och drillade därmed en alpinne öfver en med hvit svamp, *tinner*, beväxt spricka i en torr ekeskälling, som låg på marken’. Jag har fotograferat den på vridning efter sagesmannens anordning. Den motsvarar i detalj den som afbildas i fig. 41<sup>332</sup>). D. i. „Da ich ungefähr 12 Jahr alt war’, berichtet Landmann Måns Andersson aus Immeln, Schonen, ‘war da ein 70jähriger Greis, der Munter hieß. Er pflegte die Kinder mit allerhand Kunststücken zu ergötzen, und darunter war dies eine, das ich seitdem mit Erfolg nachahmte. Das war eine Pfeife mit Notfeuer anzuzünden. Munter machte einen Bogen, befestigte eine Schnur daran und brachte damit einen Erl-Nagel in Umdrehung über einem mit weißem Schwamm, *tinner* [Zunder] bewachsenem Riß in einem trockenen Eichklotz, der auf dem Boden lag’. Ich habe dieser Bohrung nach der der Angabe des Berichterstatters photographiert. Das entspricht im Einzelnen dem in Abbildung 41 [sc. Keyland’s].“

<sup>331</sup>) Nordiska Museet Fataburen, Jahrgang 1913 S. 215.

<sup>332</sup>) Ebenda 212ff.

Weiter sagt Keyland a. a. O. S. 213: "En fotografi af eldvridning in Lyngstern, Medelpad, har kommit mig tillhande. Denna visar återigen alldeles samma teknik som fig. 41. Sagesmannen meddelar, att vridpinnen skulle vara hälst af al och härden af torr gran." D. i. „Eine Photographie vom Feuerbohren in Lyngstern, Medelpad ist mir zu Händen gekommen. Das zeigt abermalen allesteils die nämliche Technik wie Fig. 41. Berichterstatter teilt mit, daß der Drehnagel ganz aus Erlenholz sein soll, der Herd aus trockenem Fichtenholz." Ergänzend bemerkt Keyland, daß bei all den angeführten Beispielen eine Bohrmütze, in der [linken] Hand gehalten, verwendet wurde (*med en bit i handen til tryckstycke*). Bei den Otchipway scheint nach dem obigen zwar die Bohrmütze jetzt un-



Abb. 16. Boot des Athapaska-Typ  
(Nach Aufnahme der Detroit Photogr. Co. vom Jahre 1904.)

bekannt zu sein, die Dakota jedoch, die ihren Bogenbohrer wohl von den Otchipway haben, verwenden einen Stein als Bohrmütze<sup>333</sup>).

Sollte es sich nun hier um im letzten Sinne germanisches Kulturgut handeln, müßte der Bogenbohrer auch den Cree zum Feuerbohren gedient haben. Und das ist in der Tat der Fall. Herr Alanson Skinner berichtet<sup>334</sup>): "Fire making. A four-piece bow fire-drill somewhat resembling the Eskimo perforator, was used in the old days. The model obtained, is incorrect as the handicap for holding the top of the shaft should be perforated at one side to hold tinder, for fire was sometimes generated here before it was obtained on the hearth. A bag of caribou legskin was used to carry the fire-drill. Before they had the bow fire-drill the Eastern Cree claim that they used to strike two pieces of 'white flint' (quartz) over

<sup>333</sup>) Keyland a. a. O. S. 215 Anm. 5.

<sup>334</sup>) a. a. O. S. 33.



touchwood. Touchwood is the punk or dry under-bark of a dead tree. It was always kept dry for use as tinder, while traveling a birchbark-box was sometimes used for this purpose."

Der Rentierfellsack bedarf zunächst der Aufklärung. Offenbar ist er ein Überlebsel des Schlagfeuerzeug-Zubehörs. So haben wir ihn noch im hohen Norden des Kontinents, bei den Bewohnern des Landes um die Mackenzie River-Mündung. Der verstorbene Dr. Frank Russel sagt<sup>335</sup>: "Fire Bags. These are not so important a part of the paraphernalia of the Eskimo as of the Indian or *métis*. The only one in the Collection, No. 10892, was obtained at Herschel Island. It is of caribou-skin, dressed with the hair on, with a seal-

skin top and a sinew drawing-string. It contains three small pieces of flint, a small pouch of soft leather, containing willow catkins for tinder, and a slender link of steal made from an old file."

Was dem Bogenbohrer selbst betrifft, so kann er der (Alaska-) Eskimokultur wohl kaum entstammen: 1. Der Bogenbohrer ist nur westeskimonisch<sup>336</sup>, die Osteskimo z. B. in Ostgrönland haben den Strickbohrer<sup>337</sup>; 2. Die Eskimo haben bei der Verwendung des Bogen-

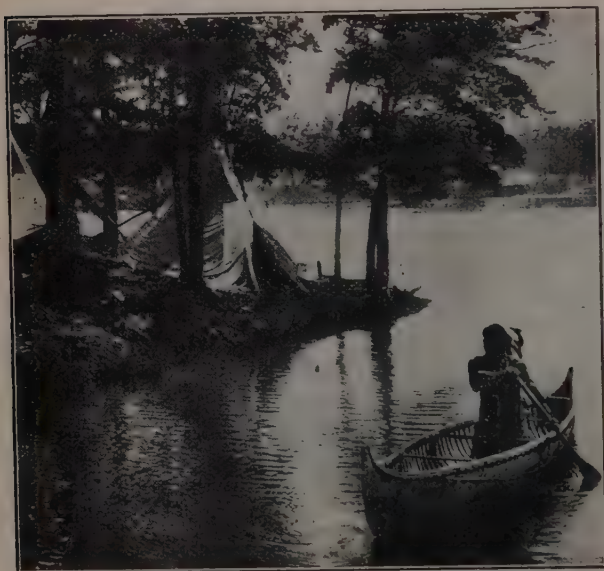


Abb. 17. Boot des Athapaska-Typ.  
Nach Aufnahme der Detroit Photogr Co.  
vom Jahre 1904).

böhrers im Unterschiede gegen Nordostasiaten und Malayen die bedeutsame Neuerung eingeführt, die Bohrmütze statt mit der Hand, mit den Zähnen festzuhalten<sup>338</sup>, was die Cree, wenn sie es gewußt hätten, gewiß nachgeahmt haben würden; 3. Die geographische Verteilung auf Cree, Otchipway, Dakota spricht gegen Entlehnung von den Alaska-Eskimo, und, wie weiter unten auszuführen, für germanische Entlehnung.

<sup>335</sup>) Explorations in the Far North (Univ. of Iowa 1898) S. 197

<sup>336</sup>) A. Heilborn, Allgem. Völkerkunde I 19 und 20; ein Museumsexemplar zu Berlin (Mus. f. Völkerkunde), ein Exemplar im Brit. Mus.

<sup>337</sup>) A. Byhan, Polarvölker S. 63 (Tafel V, 13); die Museumsexemplare sind zu Hamburg (Mus. f. Völkerkunde) und zu Kopenhagen.

<sup>338</sup>) Heilborn, a. a. O.

Somit bliebe also möglich, daß Keylands Vermutung dahin zu ergänzen ist, daß die Ähnlichkeit der schwedischen und der binnen-algonkinischen Art Feuer zu bohren auf Kulturübertragung von den Alt-Schweden zu den Alkongin beruhen könnte.



Abb. 18. Boot von den Red River Otchipway (nach Jenks).

Die merkwürdigste algonkinisch-althordische Übereinstimmung: die Übereinstimmung in einem Bootstyp (s. g. Athapaska-Typ).

Dr. Frank Russel hat das Birkenrindenboot der Athapaskaland-Cree so beschrieben<sup>339</sup>): „Canoes. The collection contains but one



Abb. 19. Boot vom Michigan-Typ (nach Hoffmann).

model No. 9621 of the Indian birch-bark canoe [cree. *waskwait-ciman*<sup>340</sup>]. It contains but a single piece of bark so that the seams between the sections of the large canoes are not represented. It is sewed at the ends and top with *wattap*<sup>341</sup>) which is 0,2 inch wide and

<sup>339</sup> a. a. O. S. 176 und 177.

<sup>340</sup>) Russel a. a. O. S. 184.

<sup>341</sup>) Cree. *watapi* 'a root', micmac. *uticibask*.

so closely placed that there is no space between the turns except upon the curved ends. There is a light and roughly made gunwale nailed on outside the *wattap* binding. It is lined with spruce which completely covers the bark on the inside. There are ten ribs, rather roughly made. A thin upright piece at each end cuts off a short space next the stem and stern. It is gummed at the ends as high as the water line only. There are two paddles with the canoe, which are of spruce, 23 inches long and 1,8 wide. The blade is nearly as long as the handle; it is flat upon one side and convex upon the other; the end is sharpened at an angle of 45 degrees."

Den nämlichen Typ des *waskwaitciman* zeigen die Aufnahmen 54124, 54125, 54126 der Detroit Photographic Co. Dargestellt sind — das zeigen Vegetation, Trachtstücke, Zelte — nördliche Otchipway (Lake Superior, Nordufer). Abweichend ist nur das



Abb. 20 Otchipway-Kanu.  
(nach Krickeberg.)

Ruder: Blattlänge zu Gesamtlänge wie 1:5, gegen 1:2 des Russelschen Exemplars; Form des Blattes hingegen bei beiden Typen die nämliche (Bootstyp: Athapaska-Typ). Nur unwesentlich

verschieden und im Grunde genommen sehr ähnlich sind die Birkenrindenboote der westlichen Otchipway-Indianer (des Wasserreissammelgebietes, Red River Br. Canada, sowie Westende von Lake Superior). Dr. A. E. Jenks bildet diesen Typ ab<sup>342</sup>). Vom erst erwähnten Typ eine Beschreibung bei Dr. J. G. Kohl<sup>343</sup>): „Um der Aufbäumung der Schiffsenden nach oben etwas mehr Halt zu geben, bedurfte es noch einer perpendikulären Steifung und sie haben daher hier noch ein kleines schmales Brett inwendig in beide Zipfel senkrecht eingekeilt. Dies Brettchen sieht aus, wie der Schlußstein des ganzen Gebäudes, und scheint das vordere und hintere Ende aufrecht zu tragen. Die Canadier nennen das Brettchen *le petit bonhomme* (der kleine gute Mann). Und manch Mal geben sie ihm auch mit Nachhilfe von Farbe und Zeichnung die Figur eines fratzenhaften Männchen.“

Der Form nach diesen Typen nahe verwandt, ja dem eigentlichen Athapaska-Typ beinahe ident (wenigstens im Profil von Bug zu Heck) ist der Michigan-Typ; nur mit dem Unterschied, daß der Michigan-Typ nicht beim Birkenrindenboot vorkommt, sondern nur beim holzgeschnitzten Einbaum. W. J. Hoffman bildet den Michigan-Einbaum ab<sup>344</sup>). (Das Museumsexemplar, jetzt zu Berlin, Mus. f. Völkerkunde). Auch hier die charakteristische *petit-bonhomme*-Gestalt

<sup>342</sup>) 19th Report of the Bureau of American Ethnology II Tafel 53 (gegenüber S. 1065).

<sup>343</sup>) Kitschi Gami (Bremen 1859) Bd. I, S. 47.

<sup>344</sup>) 14th Report of the Bureau of Americ. Ethnology, Tafel 35 (gegenüber S. 291).



von Bug- und Heckprofil. Zweifellos, daß dieser Bootstyp ursprünglich den Potawatomie-Indianern zukam und erst von diesen bei ihrer Wanderung vom Nordufer des Lake Huron zum Ostufer des Lake Michigan im 17. Jahrhundert<sup>345)</sup> auf Lake Michigan verbreitet worden ist.

Im Gegensatz zu diesen westlichen Bootstypen stehen die östlichen Bootstypen. Hier ist zunächst der bekannte Typ des eigentlichen Otchipway-Kanus, wie ihn z. B. das Modell im Berliner Museum zeigt<sup>346)</sup>: Enden aufgebogen, ohne Versteifungsstück. (Es darf nebenher angemerkt werden, daß dieser Bootstyp [Otchipway-Typ] neuerdings auch in Deutschland Aufnahme findet: so z. B. bedienen sich auf der Oberspree wie auch auf der Alster die jungen Sportsleute seiner allenthalben). Hierwider streitet m. E. nicht oder nicht notwendig die Bemerkung des Herrn A l a n s o n S k i n n e r über das Boot der nordöstlichen Otchipway (Eastern

Saulteux)<sup>347)</sup>: "The rising points on either end are to prevent damages to the canoe when it is overturned on shore," Museumsmodelle dieses Bootstypes [Saulteux-



Abb. 21. Saulteux-Kanu (nach Jenks).

Typ] zu Berlin, Freiburg i. Br. usw., Abbildung bei Dr. A. E. Jenks, *The Childhood of Jishib the Ojibwa* S. 86. Es handelt sich um eine organisch entwickelte, germanisch unbeeinflusste Verbesserung des Otchipway-Typ.

Überaus wichtig scheinen die Bootstypen der Nenot-Indianer von Ungava-Bay zu sein. Turner beschreibt sie so<sup>348)</sup>: "There are two kinds of canoes in use among these Indians, differing only in the shape of the stern and prow. The original form was nearly flat along the rails and had the bow and stern but little turned up. Of later years intercourse with some of their neighbours has induced them to modify the nearly straight edge canoe into an intermediate shape between their own and that of the East Main Indians, whose canoes are very much turned up, and are acknowledged to be far superior vessels to those of the Ungava Indians."

Wier haben hier zwei Typen: 1. den East-Main-Typ, 2. den Ungava-Typ. Turner bildet beide ab<sup>349)</sup>. Der East-Main-Typ ist dem Otchipway-Typ verwandt, also ein echter Osttyp; der Ungava-Typ ist ein abgeschwächter Westtyp, verwandt dem Athapaska- und

<sup>345)</sup> Hdb. of Amer. Ind. II 290.

<sup>346)</sup> Krickeberg bei Buschan a. a. O. S. 93 (Abb. 20 Nr. 2).

<sup>347)</sup> a. a. O. S. 132.

<sup>348)</sup> 11th Report of the Bureau of Americ. Ethnol. S. 306.

<sup>349)</sup> a. a. O. Tafel 39 gegenüber S. 304.

dem Michigan-Typ, bis auf das charakteristische Versteifungsstück (*petit bonhomme*); sonst aber entspricht das Boot jedoch den Cree-Booten durchaus. Wir haben also anscheinend die selbe Sachlage wie beim Holzschneeschuh: ursprüngliche Formen bei den Cree, abgeschwächte Formen bei den Nenetot.

Deutlicher wird die Sachlage, wenn zu den binnenalgonkinischen Boot-Typen noch die nordostalgonkinischen Boot-Typen und der im Bootbau von den Nordostalgonkin (Abnaki) beeinflussten Irokesen gehalten werden.

Lafitau sagt a. a. O. II 216: "Les Nations de la Langue Algonquine ne se servent que des Canots d'écorce de Bouleau, et les travaillent. Mais il y a quelque différence des uns aux autres. Ceux des Abenaquis, par exemple, sont moins relevés de bord, moins grands et plus plats par les deux bouts, de sorte qu'ils sont presque de niveau dans toute leur étendue; parce que ceux-ci voyageant dans

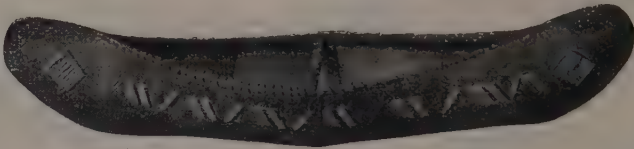


Abb. 22. Irokesisches Rindenboot-Modell (Berlin, Mus. f. Völkerk.).

de petites Rivières, pourv oient être incommodés et brisés par les branches qui débordent, et s'étendent sur l'eau des deux côtés du rivage; au lieu que les Outaouacs, et les Nations d'en haut, ayant à naviguer dans le fleuve Saint-Laurent, où il y a beaucoup de cascades et de chûtes, ou bien dans les Lacs, où la lame est toujours fort grosse, doivent avoir des Canots, dont les pinces soient hautes et élevées, afin de briser la vague, et d'être moins exposés à l'emplir."

Nach Lafitau's Beschreibung und Abbildung zu urteilen, entspricht sein Ottawa-Typ unserem Otchipway-Typ<sup>350</sup>, sein Abnaki-Typ dem des irokesischen Rindenboot-Modells im Berliner Museum. Der Abnaki-Typ ist nun der échtalgonkinische Flachwassertyp: sein konstruktiver Zusammenhang mit dem Otchipway-Typ, dessen Grundform er ist, liegt zutage; der Ungava-Typ hingegen, gleichfalls ein Flachwassertyp, gehört nicht in diesen typologischen Zusammenhang, sein äußeres Profil von Bug und Hecklinie ist dem Athapaska- und Michigan-Typ nachgebaut.

Vergleichen wir die Nordost-, Ost- und West-Typen der Algonkin-Boote miteinander, so sehen wir, daß die Westboote eine Sonderstellung einnehmen und eine auffallende Übereinstimmung mit dem altnordischen Oseberg-Boot des Museums zu Kristiana aufweisen (der

<sup>350</sup> Eine Abbildung eines altertümlichen Otchipway-Bootes bei H. R. Schoolcraft, Indian Tribes VI Tafel 8 (gegenüber S. 506); ein Museumsmodell im Museum zu Freiburg i. Br.

Typ des Oseberg-Bootes wird übrigens noch jetzt in Norwegen gebaut, kenne ihn selber z. B. aus der Umgegend von Narvik, wo ihn auf dem Rombaka-Fjord gesehen habe; ehemals war der Typ des Oseberg-Bootes, wie die Bildsteine zeigen, auch im südlichen Schweden, auf der Insel Gotland, eingeführt<sup>351</sup>). Die Übereinstimmung mit dem Athapaska-Typ ist augenfällig, beachte die Gleichheit der Paddelruderform beim Oseberg-Boot und bei den Booten der Abbildungen Nr. 54 125 und 54 126 der Detroit Photographic Co. Die geographische Verteilung entspricht ziemlich der Verteilung der Bogenbohrer zum Feuerbohren, was kaum zufällig sein wird, sondern Entlehnung aus dem Altskandinavischen nahelegen dürfte.

Eine Tatsache muß in diesem Zusammenhang noch erwähnt werden: die Cree kennen ein primitives Busch-Segelverfahren. Herr



Abb. 23. Altertümliches Ojibwa-Kanu (nach Schoolcraft).

Alanson Skinner sagt<sup>352</sup>): "when a fair wind is blowing a blanket or even a bush is set up in the bow for a sail." Wie Carl Schuchhardt gezeigt hat, war die Segelweise „vor dem Busch“ schon den Dänen [und wohl auch Schweden] des jüngeren Bronzealters im Gegensatz zu anderen Segelweisen gut bekannt<sup>353</sup>). Noch Tacitus sagt von den Schweden<sup>354</sup>): "forma navium eo differt, quod utrimque prora paratam semper adpulsu frontem agit. nec velis ministrant nec remos in ordinem lateribus adiungunt: solutum, ut in quibusdam fluminum, et mutabile, ut res poscit, hin vel illic remigium." Auch das Nydamer Boot des Kieler Museums (fortlebender Typ: Leksand-Boot, Rättvik-Boot, Dalarne, Schweden), das in das 3. oder 4. Jahrhundert gesetzt wird, darbt jeder Segelvorrichtung im landläufigen Sinne<sup>355</sup>). Wie nun die von Schuchhardt gebrachten

<sup>351</sup>) Siehe Hoops' Reallex. d. Germ. Altertums. III 108 (Tafel 16).

<sup>352</sup>) A. a. O. S. 43.

<sup>353</sup>) Prähistorische Zeitschrift 1918, S. 178.

<sup>354</sup>) Germania cp. 44.

<sup>355</sup>) Schuchhardt, a. a. O. S. 177.



Rasiermesserabbildungen zeigen<sup>356</sup>), verstand man im Gegensatz hierzu im alten Süd-Skandinavien sehr wohl „vor dem Busch“ zu segeln, d. h. mittschiffs stand ein Weiden- oder Birkenbusch, in dessen Geweige der Wind sich setzte und das Schiff vorwärts trieb.

Auch hier möchte Kulturwanderung denkbar sein, unbeschadet des Vorkommens des „Segelns vor dem Busch“ sowohl bei Mentaway-Insulanern als auch bei Guyana-Indianern<sup>357</sup>). Malaien-Kulturgut in Südamerika ist nach W. Schmidt auch sonst mehrfach wahrscheinlich<sup>358</sup>), andererseits könnte das „Segeln vor dem Busch“ den Malaien durch indogermanische (altindische) Vermittlung zugekommen sein.

Der wichtigste Punkt: der Bericht der Cree über ihr erstes Zusammentreffen mit den Weißen. Petitot berichtet folgende Überlieferung der Cree-Indianer<sup>359</sup>): „Jadis les Cris vivaient seuls du côté

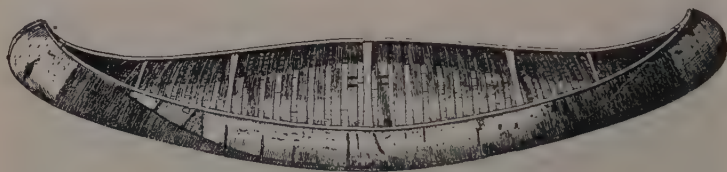


Abb. 24. East Main-Kanu (nach Turner).

de la Grande Eau, où le soleil se couche, et les Blancs vivaient seuls du côté de la Grande Eau, où le soleil se lève. Ni les uns ni les autres ne se connaissaient; ni les uns ni les autres ne s'étaient parlé; on n'avait entendu parler de tels voisins.

Une nuit les Cris rêvèrent qu'une grande pirogue accourait vers eux, sur la Grande Eau, du côté où le soleil se lève. Ils ajoutèrent foi à leur songe, se levèrent et se mirent en marche vers l'Orient.

*Kitchi Manitou* (le Bon Esprit) avait donné anciennement aux Cris un écrit qui devait les indiquer tout ce qu'ils auraient à faire sur cette terre ainsi que dans la terre supérieure. Mais ce livre ne leur avait jamais parlé. Ils avaient eu beau le retourner en tous sens, c'était pour eux lettre morte. Néanmoins, les Cris le conservaient précieusement, parce qu'il leur venait du Grand Esprit; et ils le portèrent avec eux quand ils se dirigèrent vers l'Orient.

Dieu n'avait rien donné autre chose aux Blancs pour se conduire qu'une intelligence supérieure à celle des hommes rouges; et ce fut tout ce qu'ils apportaient avec eux en se dirigeant vers l'Occident.

La rencontre eut lieu à l'orient de la Grande terre et sur le bord de la Grande terre et sur le bord de la grande Eau. Comme les

<sup>356</sup>) Ders. ebenda 178.

<sup>357</sup>) v. Luschar, Zusammenhänge und Konvergenz (Mitt. d. Wiener Anthropol. Ges. 48 [1918]) S. 82.

<sup>358</sup>) W. Schmidt, Zeitschr. f. Ethnologie 1913 S. 1096–1098.

<sup>359</sup>) Petitot, Traditions du Canada Nord-Ouest 465 ff.

Cris y arrivaient, conduits par leurs rêves, les Blancs y abordaient conduits par leur raison. Mais ces derniers étaient pâles, défaits, dépenaillés et mourants de faim.

Les Cris au contraire étaient forts, vigoureux, riches en provisions et en fourrures précieuses.

En hommes humains, les Cris eurent pitié des Blancs. Ils leur donnèrent de quoi se nourrir et se couvrir. Puis ils leur dirent: Tenez, voici un *massinaigan* (écrit, livre) que nous tenons du Grand Esprit. Il nous le donna dès le commencement pour que nous puissions nous conduire et être heureux sur cette terre ainsi que dans la terre supérieure. Mais le Grand Esprit, en nous donnant le livre, ne nous a point donné d'intelligence pour le déchiffrer ni le comprendre. Il ne nous est bon à rien. Prenez-le donc et puisse-t-il vous être utile à quelque chose.



Abb. 25. Ungava-Kanu (nach Turner).

Les Blancs reçurent de la main des Cris le livre du Bon Esprit avec respect, et repartirent avec lui et des provisions de voyage que les Cris leur donnèrent pour rien.

Plusieurs années après, les Cris s'entredirent: Allons encore vers l'Orient! Qui sait si nous ne reverrons pas ces hommes blancs que nous avons secourus? Qui sait si par hasard, ils ne seraient pas parvenus à comprendre notre livre du bon *Manitou*! S'étant donc rendus au bord de la mer orientale, les Cris y retrouvèrent en effet, leurs amis, les Blancs. Mais ceux-ci s'étaient établis. Ils habitaient un grand nombre de belles maisons. Ils étaient riches en toutes choses; ils regorgeaient de vêtements, de meubles, de provisions. Et toutes ces choses leur étaient venues par la compréhension de l'Écrit qu'ils tenaient des *Kilistino* (d. i. *Kilisitiyiniwak* 'wir sind wirkliche Menschen', Eigenbezeichnung der Cree-Indianer; engl. *Cree* = *Kirisitiyiniwak* ds., im Athapaska Dialekt des Creeischen).

Les Cris regrettèrent alors de s'être départis de ce trésor. Néanmoins, considérant que le bon *Manitou*, en leur donnant le livre, ne leur avait pas donné d'esprit pour le comprendre ni pour s'en servir, ils se consolèrent de sa perte dans l'espoir que les Blancs leur feraient part de ces richesses, qu'ils devaient aux Cris.

Effectivement, il se fit des échanges entre les deux peuples, et les Cris s'en retournèrent satisfaits, après avoir donné aux Blancs de la viande boucanée et séchée, ainsi que des fourrures.

De longues années se passèrent avant que les Cris retournassent encore vers la mer d'Orient et quand ils y revinrent, hélas, ils n'y retrouvèrent plus leurs amis les Blancs. Tous étaient morts, à l'exception d'un seul homme, qui vivait bien malheureux et dans un dénuement absolu.

Les Cris eurent encore pitié de cet infortuné Blanc. Ils le recueillirent, le soignèrent, lui donnèrent des vêtements de peau, lui servirent à manger et le considérèrent dès lors comme l'un d'entre eux.“

Hier bricht die Erzählung ab; es folgt, wie Petitot a. a. O 456 Anm. gezeigt hat, unorganisch angeschlossen, eine Geschichte europäischen, und zwar niederbretonischen Ursprungs, die hier füglich übergangen werden kann.

Die uns vorliegende Geschichte besteht aus drei ursprünglich verschiedenen Stücken: 1. der Geschichte vom Besitz des heilbringen-



Abb. 26. Modell des Oseberg-Bootes (rekonstr. von Gustafson; Kristiania, Museum).

den Buches, 2. der Geschichte vom Zuge gen Osten, zu den neu errichteten Wohnsitzen der Weißen, 3. der Geschichte von der Landung der Weißen, ihrem Tod, der Rettung des übrigbleibenden Weißen, der ein Cree unter den Cree wird.

Die erste Geschichte kann als späte und jedenfalls sekundäre Erfindung beiseite bleiben. Zur zweiten Geschichte ist zu sagen: Die Örtlichkeit ist das Nordufer des S. Lorenz-Stromes, unweit der heutigen Stadt Ottawa. Die Cree reisen zu Boot südostwärts, um gegen getrocknetes Fleisch und Felle ihren Bedarf einzuhandeln. Rev. Egerton R. Young berichtet<sup>360</sup>): "The finest and largest canoes were those formerly made by the Lake Superior Indians. Living on the shores of that great inland sea, they required canoes of great size and strength. These 'great north canoes' as they were called, could easily carry from a dozen to a score of paddlers with a cargo of a couple of tons of goods. In the old days of the rival

<sup>360</sup>) By Canoe and Dog-Train among the Cree and Saulteux S. 74.



fur-traders, these great canoes played a very prominent part. Before steam or even large sailing vessels had penetrated into those northern lakes, these canoes were extensively used. Loaded with the rich furs of those wild forests, they used to come down into the Ottawa, and thence on down that great stream, often as far as to Montreal." Und umgekehrt: von einer Reise der Nipissing zu den Cree, aus Gegenden also, da die Weißen schöne Wohnungen und an allem Überfluß hatten (*ils y habitaient un grand nombre de belles maisons, ils étaient riches en toutes choses . . .*), wissen die Franzosen gleich bei der ersten Erwähnung der Cree A. D. 1640 zu berichten<sup>361</sup>). Der geschichtliche Kern dieses Märchenstückes dürfte nicht zu verkennen sein.



Abb. 27. Leksand-Kirchboot (Aufnahme von Gerda Söderlund).

Hinzuzufügen: daß wie die Cree den Weg zum S. Lorenz-Strom kannten, auch die Irokesen ihrerseits den Weg vom S. Lorenz-Strom zu den Cree, d. h. in die Gegend von James Bay (südlicher Teil von Hudson's Bay) gefunden haben: *notohowēyoa* 'men coming to us by water in canoes'<sup>362</sup>) heißen die Irokesen den Cree und sind in schlechtem Andenken<sup>363</sup>).

Die Örtlichkeit des dritten Märchenbuchstückes ist offenbar von dem Ort der reichen Siedlungen verschieden und jedenfalls Hudson's Bay. Hier landen die Weißen '*pâles, défaits, dépenaillés et mourants de faim*': völlig angemessen der unwirtlichen Örtlichkeit, hier andererseits sind die Cree '*forts, vigoureux, riches en provisions et en fourrures précieuses*': sie sind hier zu Hause und haben sich den Lebensnotwendigkeiten trefflich angepaßt. Hier ist es auch, wo die Weißen auf bloße Fleischnahrung (während des Winters) ange-

<sup>361</sup>) Hdb. of Amer. Ind. I 359.

<sup>362</sup>) und <sup>363</sup>) Skinner, a. a. O. S. 118.

wiesen am Skorbut erkranken und von den Cree, die frühjahrs zur Jagd an das Gestade der See kommen, tot aufgefunden werden: 'ils n'y retrouvèrent plus leurs amis les Blancs. Tous étaient morts à l'exception d'un seul homme qui vivait bien malheureux et dans un dénuement absolu.'

Daß es sich hier nicht etwa um das erste Zusammentreffen mit den Leuten des Henry Hudson handelt, der am 29. X. 1610 den südlichsten Teil der nach ihm genannten und von ihm entdeckten Bay befuhr und dortselbst bis zum Frühjahr 1611 überwinterte, entnehmen wir der Schilderung des Abacuk Prickett. Dieser sagt<sup>364</sup>): "About this time [Frühjahr 1611], when the ice began to breake out of the bays, there came a savage to our ship, at is were to see and to bee seene, being the first that we had seene in all this time whom our master [Henry Hudson] intreated well, and made much of him promising unto himselfe great matters by his meanes, and therefore would have all the knives and hatchets which any man had to his private use, but received none but from John King, the carpenter, and myselfe. To this savage our master gave a knife, a looking glass and buttons, who received them thankfully, and made signs that after he had slept he would come againe, which he did. When he came he brought withim a sled, which he drew after him, and upon it two deeres skinnnes and two beaver skinnnes. He had a scrip under his arme, out of which he drew those things which the master had given him. He tooke the knife and laid it upon one of the beaver skinnnes, and his glasses and buttons upon the other and so gave them to the master who received them; and the savage tooke those things which the master had given him and put them up into his scrip againe. Then the master shewed him an hatchet, for which he would have given the master one of his deere skinnnes, but the master would have them both, and so he had, although not willingly. After many signes of people to the north and to the south, and that after so many sleepes he would come againe, he went his way, but never came more."

Es ist klar, daß es sich um dies Zusammentreffen nicht handelt. So bleibt wohl nur, die Landung der ausgehungerten Weißen in die Normannenzeit zu verlegen. Die Isländer hatten A. D. 985 die Westküste Grönlands entdeckt: das Jahr darauf (A. D. 986) folgten 35 Schiffe Siedler; 14 Schiffe erreichten ihr Ziel, die übrigen blieben verschollen<sup>365</sup>). Man darf also wohl annehmen, daß eines von den 35 Schiffen Siedler sich verirrend Hudson's Street und Hudson's Bay befahren hätte: Landungsplatz etwa Nelson-River Mündung usw.

Das ist freilich bloß eine Denkmöglichkeit, so zu sagen, aber durch eine Beobachtung des Herrn Alanson Skinner sind wir imstande, diese Möglichkeit als eine Wahrscheinlichkeit zu erweisen.

<sup>364</sup>) Asher, Hudson the Navigator (Hakluyt Press 27 [1860] S. 115).

<sup>365</sup>) Dr. Conrad Müller, Altgermanische Meeresherrschaft (Gotha 1914) S. 132.

Herr Skinner sagt von den Cree<sup>366</sup>): "To bring snow, a rabbit (hare) skin is thrown into the fire and singed. The reason for this is that the rabbit's skin is as white as the snow in which he lives in winter, and which he loves when deep. He is the winter's friend and if his hair is burned, the winter is offended and angry".

Die Erklärung der Cree ist gewiß unrichtig; nach bekannten Analogien zu urteilen, handelt es sich um Erneuerung des Winter- bzw. Jahreszeitendämonen und seiner zauberischen Kräfte. Aber wie hiermit — es sei mit der Erneuerung oder mit dem Ärger wie ihm wolle — zu vereinen, daß, wenn die Angehörigen des Clans *Wabōsō* d. i. 'Schneehase' nach ihrem Tode nicht verbrannt werden, so viel und so lange Schnee fällt, daß kein Frühling wird? Die Lösung ist einfach: der wirkliche, vierbeinige Schneehase hat im Winter weißes, im Sommer aber braunes Fell<sup>367</sup>), bewirkt also nach der Meinung der Indianer durch seinen Farbenwechsel den Wechsel der Jahreszeiten; wie aber, wenn der Stifter des Vaterrechtsclans *Wabōsō* b. i. 'Schneehase' ein wirklicher Weißer war, so *Wabōsō* seiner weißen Haut willen hieß? Blieb der, weiß wie er nun einmal war, nach seinem Tode im Erdboden liegen, lag der Schnee, so meinten die Indianer, ewig; wollte man also bewirken, daß der Frühling zu seiner Zeit einträte, so usw. Dieser Annahme widerstreitet nicht, daß der Mann namens *Wabōsō* d. i. 'Schneehase' diese Begräbnisart selber verlangt haben soll: im Gegenteil, dies ist äußerst wahrscheinlich, hatte doch nach Anschauung des südlichen Skandinavien und der ausgehenden Heidenzeit nur die Möglichkeit, Vater, Mutter und Geschwister im Jenseits und nach dem Tode wiederzusehen, wes Leiche auf dem Scheiterhaufen zu Asche verbrannt worden war.

Blieben einige Nebenfragen: 1. Welchem skandinavischen Volke gehörte der Mann namens *Wabōsō* an? 2. Welches war der wirkliche Name des *Wabōsō*? 3. Wie gelangte der Mann namens *Wabōsō* zu den Potawatomie und Ottawa?

1. Welchem Volke gehörte er an? Die Kenntnis des Wortspiels *lokkanät* / *Lokkanät*, des kurzen Holzschneeschuhs, des Bogenbohrers zum Feuerbohren, des Gebrauchtums des Setzens eines Bildsteines weisen auf Schweden, und zwar wahrscheinlich Südschweden, genauer Gotland oder Schonen.

2. Welches war sein wirklicher Name? Darf man aus dem Umstande, daß so vieles, was durch den (weißen) Fremdling nach Altnordostamerika gebracht wurde, mit Feuer und dem Feuergott in Verbindung steht, schließen, daß er ein besonderer Verehrer des Gottes *Loki Laufeyjarson* gewesen ist? Dann könnte er den Namen *Lokki* (*Lokkason*) geführt haben; denn daß jemand, der halbverhungert und an allem darband aufgefunden wurde, sich für den Gott *Lok(k)i Laufeyjarson*

<sup>366</sup>) a. a. O. S. 60.

<sup>367</sup>) Russel a. a. O. S. 248.



könnte ausgegeben haben, ist nicht denkbar. Sollte unsere Annahme zutreffen — und einen Menschnamen *Lokki* gibt es altschwedisch und altdänisch<sup>368</sup>) — erklärte er sich ohne weiteres, wie es kam, daß der (weiße) Fremdling mit dem Gottmenschen - Heilbringer *Mistabūciū* 'Schneehase' oder *Wisa'kētā'k* 'brennend' in der Folge verwechselt wurde: *Wisa'kētā'k* 'der brennende' = *Lo(k)ki* 'Feuerschein'.

3. Wie gelangte der (weiße) Fremdling von den Cree zu den Potawatomie und Ottawa? Potawatomie und Ottawa waren ursprünglich ein und dasselbe Volk und ein Teilstamm der Otchipway<sup>369</sup>). Otchipway und Cree sind eng benachbart und einander so ähnlich, daß der Übergang von einem zum andern Stamme gelegentlich des Pelzhandels ohne Schwierigkeit vor sich gegangen sein könnte.

Was die Cree betrifft, so sind sie als äußerst gastfreundlich bekannt. Mackenzie sagt von ihnen<sup>371</sup>): "They are naturally mild and affable as well as just in their dealings, not only among themselves, but with strangers. They are also generous and hospitable etc." Auch die Otchipway sind gastfreundlich: Weiße, die sie in ihr Volk aufgenommen haben, werden mehrere erwähnt; bemerkenswert ein gewisser Antoine Gendron (Mitte des 19. Jahrhunderts)<sup>372</sup>). Antoine Gendron war eigentlich ein französischer Canadier, lebte aber seit Kindesbeinen unter den Wilden. Er war ein Heide 'pire que les Indiens, plus sauvage que les autres et grand magicien', äußerst angesehen unter den Leuten im Innern<sup>373</sup>). Das Familienleben des Antoine Gendron, der eine Indianerin geheiratet hatte, wird ausführlich geschildert<sup>374</sup>): „Gendron saß als *gouvernail* hinten im Kanoë und einer seiner Burschen machte den *devant*. Recht sanft und stille glitten sie in den kleinen Einschnitt oder Hafen des Ufers. Unter einer Menge von Paketen, Päckchen und Säckelchen war die Frau mit ihren übrigen Kindern, zwei kleinen Knaben und zwei Mädchen vergraben. Zwischen ihnen lag ein Hund mit drei kleinen Jungen, und dann noch oben auf allem Gepäck ein großes Vogelbauer mit zwei gezähmten Falken darin. Die Ränder des Kanoes waren nur wenig Zoll über dem Wasser. Und in dieser Weise hatten nun alle diese Menschen und Tiere und Säckelchen eine Reise von sieben Tagen zurückgelegt.

Als sie ans Ufer stiegen, wo Gendron's Schwager, der Frauen Schwester, die alte Großmutter, einige andere Personen und viele Kinder sie erwarteten, war ihr Benehmen zwar merkwürdig ruhig. Kein Zuwinken mit den Schnupftüchern, kein gegenseitiger Freuden-

<sup>368</sup>) Olrik a. a. O. S. 584.

<sup>369</sup>) Hdb. of Amer. Ind. II 290.

<sup>370</sup>) Ebenda I 359.

<sup>371</sup>) Voyages from Montreal etc. (London 1801, S. 118.

<sup>372</sup>) Dr. J. G. Kohl, Kitschi Gami I 52.

<sup>373</sup>) und <sup>374</sup>) a. a. O.

ruf von weitem, kein Juchzen und Lachen. Ruhig stiegen sie einer nach dem andern aus dem Boote. Ruhig standen die Verwandten da und erwarteten es, bis die Gäste sich aus ihren Reisesitz-Löchern hervorgearbeitet hatten. Im übrigen aber entbehrte ich nichts an der Herzlichkeit ihres Willkommens. Die Weiber küßten sich, und taten viele angelegentliche Fragen. Die Kinder wurden alle abgeküßt, und küßten sich auch unter einander. Die Hunde, wenigstens die kleinen, wurden auch von den Kindern ganz sorgfältig herbeigebracht. Weiter das Bauer mit den gezähmten Falken usw.“

Ein Weißer als Heide und Indianer, so etwas hat es also A. D. 1856 noch gegeben, muß also A. D. 986 erst recht möglich gewesen sein, da der kulturelle Unterschied so viel geringer war.

Sollte den vorgetragenen Schlußfolgerungen beizupflichten sein, wären also die altskandinavischen Einflüsse nach dem Festland von Alt-Nordostamerika vom Südrande von Hudson's Bay durch Vermittlung der Cree zu den Potawatomie und Ottawa gedrungen. Demnach entfällt irokesische Vermittlung und atlantische Herkunft für den germanischen (altskandinavischen) Einfluß in Nordostamerika. Woraus die Wahrscheinlichkeit folgt, daß skandinavisches Lehngut in der irokesischen Kultur selbst nicht seit A. D. 1003, sondern erst seit A. D. 1638 vorhanden ist.

### III. Zusammenfassung und Ergebnis.

Fassen wir die Ergebnisse der Untersuchung zusammen, ergibt sich, daß die charakteristischen Altertümer irokesischer Herkunft sämtlich fremden Ursprungs sind; Maismesser und Maisspeicher sind mexikanisch, Mahlsteine antillisch-südamerikanisch, Maismörser vielleicht, und Maisbehälter wahrscheinlich nordostasiatisch. Löffel mit Kettenglied nebst eingeschnitzter Kugel schwedisch.

Als Daten der Entlehnung sind festzulegen: für Maisspeicher A. D. 1003 terminus ante quem, für Löffel mit Kettenglied nebst eingeschnitzter Kugel A. D. 1638 terminus post quem. Keines der angeführten alten Kulturgüter gelangt sporadisch nach Nordostamerika: die Entlehnungen kommen im Kulturstrom. Die Mächtigkeit der einwirkenden Kulturströme ist verschieden: am bedeutendsten dürfte der antillisch-südamerikanische Kulturstrom sein, sodann die nordostasiatischen Kulturströme.

Altskandinavischer Einfluß ist bei den Irokesen nicht zu erweisen; wo er im irokesisch beeinflussten Gebiet vorliegt, ist er vom Eismeer her eingedrungen und zwar sporadisch. Weg der Eindringung: Südschweden — Island — [Grönland (Westküste)] — Hudson's Street — Hudson's Bay — Nelson River — Red River — Lake Superior. Zeit der Eindringung: A. D. 986.

All' diese Dinge liegen wie die gesamte ältere Vorgeschichte der altamerikanischen Kultur weit jenseits aller Überlieferung in der Vergessenheit. Sie dennoch in einem gewissen Sinne aufzuhellen war die Aufgabe: denn, wie das Sahagun MS sagt<sup>375</sup>):

*"ic conjtotiui in ueuetque: in njcan tlaiova, ie tlaneci ie tlatui. in mjetlan: hiça mehoa in mimicque"* d. i. "Denn folgendes erzählen die Alten: wenn es hier Nacht wird, dann wird es im Totenlande hell, dann erwachen und erheben sich die Toten."

\*

■

\*

Herr Robert Mielke bemerkt:

Im Jahre 1900 erschien in dem Globus (Band LXXVIII S. 271 u. f.) eine Arbeit von Karl Sapper über Reisen auf dem Rio Coco (Nord-nicaragua), in der er u. a. die Hütten der Sumos schilderte. In der Konstruktion fiel mir die Ähnlichkeit mit dem nordischen Hause auf, besonders aber die Bezeichnung der Stützbalken des Daches, die den Namen *astac bajua* führen. Die Konstruktion ist an und für sich nicht auffallend; sie findet sich in ihren Grundzügen auch in Ozeanien und Innerafrika. Die Bezeichnung *astac* aber erinnert an das nordische Omsdach, das in Island als *ástac* (S. Gudmundson. Om Privatboligen på Island i Sagatiden S. 170 u. f.) wiederkehrt. Ich möchte dem keine allzu große Bedeutung beilegen und glauben, daß hier nur eine zufällige Ähnlichkeit vorliegt; immerhin scheint es mir nicht überflüssig zu sein, auf diese Tatsache hinzuweisen.

Herr Emil Braß bemerkt:

Von der Beschreibung, welche die Normannesagas von den Eingeborenen, den „Skrellinge“, geben, mit denen sowohl Thorwald Ericson, wie Thorfinn Karlsefne und andere Zusammenstöße hatten, ergibt sich, daß es sich um Eskimos handelt, die damals also ihre Wohnsitze weit südlich bis nach Neuschottland, Connecticut und Newyorkstaat hatten. Im südwestlichen Grönland kannte man damals Eskimos noch nicht, die erst später dort eindrangen und die Normannen-Siedlungen Brattalid, Austerbygd und Heriufsneß usw. im 14. Jahrhundert zerstörten. An der Ostküste Amerikas wohnten damals also noch keine Indianer, die aber das Innere des Landes schon bewohnten, und waren es ackerbautreibende Stämme, die von Südwesten kommend, ähnlich wie die Chichimeken, Tolteken, später die Azteken, in Mexiko, und die Natchez im Mississippitale, und wohl allmählich nach Norden und Osten vordrangen. 1530 fand der Franzose Jaques Cartier in Hocelaga am Saguenay, im Grenzgebiet von Canada und Labrador, ackerbautreibende Stämme, die Mais, Bohnen und Sonnenblumen anbauten, und deren Häuser und Beratungshallen an Anklänge aus dem äußersten Südwesten erinnern.

<sup>375</sup>) Lib. 6 ep. 29 = Seler, Comm. z. Cod. Borgia I S. 188.



Ein Jahrhundert später waren diese Ackerbaustämme aber durch die Jägerstämme der Irokesen, Mohawks und andere ersetzt. Die Einwanderung der Indianer erfolgte über den Westen in verschiedenen Perioden, von denen die an der Westküste heute wohnenden Indianer wie die Haidah, Bella Coola, Thlinketts usw. die jüngste Schicht bedeuten und ihren asiatischen Typus noch ziemlich rein bewahrt haben. Sie sind auch gelb im Gegensatz zu den rothhäutigen Indianern des Innern. Übrigens reichte auch im Hudsonsbay-Terrarium der Wohnsitz der Eskimos weit nach Süden. Im 17. und der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts fanden erbitterte Kämpfe zwischen Eskimos und den Cree-Indianern noch bis am Athabascaw River statt. Erst die von den Franzosen und Engländern erhandelten Feuerwaffen gabenden Crees das Übergewicht und ermöglichten ihnen die Eskimos nach Norden abzudrängen.

Herr Loewenthal erwidert: Die angeblichen Kämpfe der europäisch bewaffneten Cree, welche die Eskimo vom Westen von Hudsons-Bay vertrieben hätten, sind in der Literatur nirgend erwähnt, noch wissen die Berichte der Eskimo das geringste davon. Die Bewohner des Südrandes von Hudsons-Bay sind jedenfalls bereits zur Zeit ihrer Entdeckung (A. D. 1611) Indianer, wie der Bericht des Abacuk Prickett (siehe oben) ausdrücklich bezeugt.

Anders liegen die Verhältnisse auf der Ostküste von Hudsons-Bay hier trieben die East-Main-Indianer in der Tat die Eskimo mittels europäischer Feuerwaffen gegen Norden über den Nottoway River zurück (A. D.  $\pm$  1704). Creeisch *natawēn* heißt zu deutsch 'er ist eine Schlange', 'er ist ein Feind', d. h. 'er ist ein Eskimo'.

---

# Der Medizinmann bei den Naturvölkern Südamerikas<sup>1)</sup>.

Von

Ida Lublinski.

## Einleitung.

Über die Naturvölker Südamerikas ist ein von allen Seiten zusammengetragenes Material vorhanden, so daß es an der Zeit schien, die systematische Bearbeitung der Einzelheiten vorzunehmen. Vorliegende Arbeit machte es sich zur Aufgabe, die Beobachtungen über den Medizinmann herauszusuchen und nach aus dem Material sich ergebenden Gesichtspunkten zusammenzustellen. Trotz der scheinbaren Fülle erweisen sich bei der Behandlung von Einzelfragen, wie der vorliegenden, die Einzelangaben doch nicht immer so reichhaltig, und es zeigen sich mancherlei Lücken in der Beobachtung. Immerhin aber dürften dennoch schon jetzt einige Resultate gesichert sein, mit denen man sich vorerst bescheiden muß.

## I. Name des Medizimannes.

Das Wort *Medicine-man* ist gewählt im Anschluß an nordamerikanische Vorstellungen und bezeichnet eine bekannte Gestalt. In weiten Kreisen Südamerikas ist dafür die der Tupi-Guarani-Sprache entnommene Bezeichnung *payé* im Gebrauch. In seiner Bedeutung hebt das Wort allerdings, wie auch das gelegentlich gebrauchte Wort „Zauberer“, nur einen Teil der verschiedenen Funktionen des *payé* hervor. Dennoch empfiehlt es sich, die Bezeichnung „Medizinmann“ beizubehalten, weil sie den *payé* den in gleichem Kulturzustande lebenden Naturvölkern Mittel- und Nordamerikas und der übrigen Erdteile einfügt.

## II. Das Wesen des Medizinmannes.

### A. Ist der Medizinmann eine Allgemeinerscheinung?

Schon bei Martius fällt es auf, daß der Medizinmann bei sehr vielen Stämmen nicht erwähnt, obwohl bei anderen sehr eingehend über ihn berichtet wurde. Viele dieser Stämme sind jetzt verschwunden, sie mögen damals bekannt, aber nicht erforscht gewesen sein. Die noch

<sup>1)</sup> Diese Arbeit ist im Anschluß an die ethnologischen Übungen von Herrn Prof. Max Schmidt entstanden, dem ich hier für seine Hilfe und Anregung meinen Dank ausspreche; zugleich möchte ich auch Herrn Mayntzhusen für seine mündlichen Angaben danken.

vorhandenen stehen auf einer recht tiefen Kulturstufe, sind Wald- oder Wasser-Nomaden, oft ohne Kenntnis der Schifffahrt, sie kennen keine Waldrodung wie die Puru-Puru vom Sprachstamme der Gês, die Guatô und andere.

Für mehrere dieser Stämme wird das Nichtvorhandensein des Medizinmannes durch spätere Forscher bestätigt. Die Guatô sind Wasser-Indianer und kennen nur Anbau von Bananen und Akuri-Palmen. Ein Medizinmann ist bei ihnen nicht vorhanden.<sup>2)</sup> Über ihre Krankenbehandlung vermochte ich nichts zu erfahren. Max Schmidt<sup>3)</sup> bildet einen Rothenstachel ab, der zum Aufritzen des Zahnfleisches benutzt wird. Sie müssen also Blutentziehung bei Schmerz kennen.

Die Guayaki (Tupi) in den Wäldern des Paraguay sind Wald-Indianer auf tiefer Kulturstufe ohne Bodenkultur. Auch sie kennen keinen Medizinmann, behandeln aber ihre Kranken in ähnlicher Weise, wie der Medizinmann es tut. Sie massieren den ganzen Körper, blasen oder wehen ihn an und saugen die schmerzhaften Stellen recht kräftig, was, wie Mayntzhusen bemerkt, wie Schröpfköpfe wirkt.<sup>4)</sup> Diese Behandlungsart wird durch die Angaben eines anderen Forschers noch verständlicher. Antoine Biét sagt:<sup>5)</sup> „wenn die Kranken hohes Fieber haben, pusten oder wehen sie sie von allen Seiten an. Sie massieren sie . . . . wenn ein Körperteil wehtut, drücken und pressen sie diesen Teil sehr stark. Wenn der Kranke einen Abzeß hat, saugen sie ihn aus und speien das Ausgesaugte fort.“

Diese Heilmittel, die der heutige Medizinmann, beeinflußt durch Ideen und Herkommen, oft sinnlos genug anwendet, erscheinen hier durchaus zweckmäßig. Entstanden sind sie wohl aus dem Bestreben, den Schmerz zu lindern. Bei den Botokuden, welche auf einer ähnlich niedrigen Kulturstufe stehen wie die vorher erwähnten Stämme, und wie diese kaum Bodenkultur kennen, erwähnen Prinz von Wied<sup>6)</sup> und Gustav von Königswald<sup>7)</sup> keinen Medizinmann. Von ihrer Krankenbehandlung sagt Prinz von Wied: „die Wilden sollen alle auf ihren Körper wirkenden Pflanzen kennen und auch benennen.“ Auch die Puru haben nach diesem Gewährsmann die gleichen Kenntnisse, ohne daß ein Medizinmann erwähnt wird, dagegen sagt er ausdrücklich, daß sie und die Botokuden nicht einmal die Zauberklapper kennen, die ein so wichtiges Funktionsmittel des Medizinmannes ist.

<sup>2)</sup> Persönliche Angabe von Prof. Max Schmidt.

<sup>3)</sup> Max Schmidt, Indianerstudien in Centralbrasilien. Berlin 1905. S. 297.

<sup>4)</sup> Persönliche Angabe von Herm. Mayntzhusen.

<sup>5)</sup> Antoine Biét, Voyage de la France Equinoxiale en l'île de Cayenne Paris MDLXIV. S. 387.

<sup>6)</sup> Prinz von Wied, Reise nach Brasilien in den Jahren 1815—1817. Frankfurt a. M. 1821. Bd. 2 S. 53 f.

<sup>7)</sup> Gustav v. Königswald. Globus 1907.



Prinz von Wied<sup>8)</sup> berichtet, wie die Botokuden den schweren Leibesschaden eines Indianers durch eine lange, sachgemäße Behandlung heilten, und daß sie auch Blutentziehung an schmerzenden Körperstellen kennen, die sie mit einer Nessel peitschen und dann mit scharfen Steinen ritzen. Ob die Chavantes und Poracramans auch zu den Stämmen gehören, die keinen Medizinmann kennen, ist nicht klar ersichtlich. Pohl erwähnt ihn nicht. Sie kennen Blutentziehung bei Kopfschmerzen mit Hilfe eines kleinen<sup>9)</sup> Bogens, von welchem ein acht Zoll langer Pfeil mehrmals gegen den leidenden Teil abgeschneilt wird. Der Pfeil hat am Ende einen Quarzsplitter mit einer knopfförmigen Vorrangung. Mit demselben Instrument verstehen sie auch gut und richtig zur Ader zu lassen. Von den Poracramans heißt es bei Pohl: „ihre Krankheiten heilen sie bei dem gänzlichen Mangel an Ärzten natürlich mit sogenannten Hausmitteln. Sie haben unter den Pflanzen ihrer Wälder durch Erfahrung mehrere Heilkräuter kennen gelernt und wenden sie an. Segensprüche und Zauberformeln werden oft bei den Kranken angewendet.“<sup>10)</sup> Es ist aber nicht zu ersehen, ob jeder die Sprüche anwenden kann, oder nur ein Auserwählter, der Medizinmann. Ebenso wenig ist das durch die Angabe über die Chavantes bezeugt: nach der Kranke in eine Höhle getragen werden, wo die Angehörigen sie in wilden Tanzformen unspringen. Bemerkenswert ist die Anmerkung von Pohl,<sup>11)</sup> daß die Chavantes nie Rauchtobak erbateten. Sie bedienen sich desselben nicht und sind hierin eine Ausnahme fast aller übrigen Stämme. Tobak gehört aber in vielen Fällen zu den Funktionsmitteln des Medizinmannes. Auch diese Stämme benutzen als zweckmäßig erprobte Heilmittel, die, wie die Arbeit es weiter zeigen wird, von den Medizinmännern viel sinnloser angewandt werden, weil sich mit dem Willen zu heilen, noch fremde, neue Ideen verbinden.

Es steht also fest, daß bei den vier erwähnten Stämmen: den Guató (selbständiger Sprachstamm), den Guayaki (Tupi), den Botokuden und Puru (Gês), die alle auf ähnlich niedriger Kulturstufe stehen, nach den Berichten verschiedener Forscher keine Medizinmänner bezeugt sind. Nicht ganz so ersichtlich ist das Fehlen des Medizinmannes bei den Chavantes und Poracramans. Einige Berichte aber geben genaue Angaben über Krankenbehandlungen dieser Stämme, die durchaus zweckmäßig erprobt sind. Es war mir wichtig, diese hier anzuführen, weil sie zeigen, daß die Methoden, die der Medizinmann bei der Krankenbehandlung anwendet, auch dort geübt werden, wo man ihn gar nicht kennt. So ist die Krankenbehandlung eine allgemeinere Erscheinung als der Medizinmann; ja dieselben Methoden werden bei diesen kulturell wenig entwickelten Stämmen oft zweckmäßiger angewandt, wie bei der

<sup>8)</sup> Prinz von Wied, a. a. O. Bd. 2 S. 53 f.

<sup>9)</sup> Jos. E. Pohl, Reise ins Innere Brasiliens. Wien 1832. Bd. 2 S. 197.

<sup>10)</sup> Jos. E. Pohl, a. a. O. Bd. 1 S. 168.

<sup>11)</sup> Ebenda Bd. 1 S. 224.

Krankenbehandlung des Medizinnmannes. Einen interessanten Übergang zur Krankenbehandlung durch diesen zeigt die Bemerkung von Lery: <sup>12)</sup> „bei Krankenbehandlungen saugt des Kranken bester Freund die Stelle, wenn das nicht hilft, tut es der Medizinnmann.“

### B. Wer ist Medizinnmann?

Es handelt sich nun zuerst um die Frage, welche Personen in einer Bevölkerungseinheit als Medizinnmann in Betracht kommen? Zunächst fragt es sich, ob nur Männer oder auch Frauen dieses Amt bekleiden können, inwieweit der Häuptling Medizinnmann ist, ob die gleiche Stammesangehörigkeit für diese Würde erforderlich ist, oder ob auch ein Stammesfremder sie ausüben kann? Die Schwierigkeit für die Beantwortung dieser Fragen liegt darin, daß wenig Material über sie vorhanden ist, und daß gelegentlich auch Widersprüche in demselben auftreten.

#### 1. Kann auch die Frau Medizinnmann sein?

Im allgemeinen tritt der Mann in allen südamerikanischen Berichten über den Medizinnmann sehr in den Vordergrund, die meisten beschriebenen Krankenkuren oder sonstigen Zauberhandlungen werden von ihm ausgeführt. Neben dem Manne wird aber auch die Frau als Medizinnmann genannt. Erland Nordenskiöld geht sogar soweit, in seinem Werk: „Forskningar och Äventyr in Südamerika“ zu sagen: „Medizinnmänner und Frauen sind allgemein für Südamerika.“<sup>13)</sup> Trotzdem sind die meisten Angaben über die Medizinnfrau nur kurz und ausführlichere Berichte verhältnismäßig selten.

Martius sagt in seinen allgemeinen Angaben über den Medizinnmann: <sup>14)</sup> „es gibt auch weibliche Zauberer.“ und in Bezug auf die Funktionen desselben: „so ähnlich wirken auch weibliche Zauberer.“ Bei den Guaná<sup>15)</sup> (Aruaken in der Provinz Matto grosso) vermerkt er noch besonders, daß es männliche und weibliche Zauberer gibt. An anderer Stelle sagt er wieder, daß die Gabe der Zauberei selten bei den Frauen vorkommen soll, sie wären bei den Tupi als Maraka-ymbara, Schwingerin der Zauberklatzer, besonders gefürchtet.<sup>16)</sup>

Johannes Staden<sup>17)</sup> gibt einen Bericht über die Frau als Wahrsagerin bei den Tupi-ymba, der auch von einer Vorbereitung der Frau zu dem Berufe spricht. Bei den Tupi-Imba war jedenfalls die Frau als Wahrsagerin neben dem nur indirekt, durch die Rassel wahr-

<sup>12)</sup> Historia der Schiffahrten Johannes Lery, herausgegeben durch Diederich Bry von Lüttich. Frankfurt 1593. S. 244.

<sup>13)</sup> Erland Nordenskiöld, Forsknningar och Äventyr in Südamerika. Stockholm 1915. S. 528.

<sup>14)</sup> Martius, Zur Ethnographie Amerikas. Leipzig 1867. S. 78.

<sup>15)</sup> Ebenda S. 229.

<sup>16)</sup> Martius, a. a. O. S. 587.

<sup>17)</sup> Johannes Staden, Schiffahrt in Brasilien. Herausgegeben durch Diederich Bry von Lüttich, Frankfurt 1593. S. 80.

sagenden Mediziner von Bedeutung. Bemerkenswert ist, was Koch-Grünberg von den Yekuanà (Karaiben) sagt: „es gibt auch weibliche Zauberärzte, sie trinken den Saft der angebauten giftigen Liane, der besonders stark ist.“<sup>18)</sup> Ausführlichere Angaben über den weiblichen Mediziner gibt Erland Nordenskiöld. Er bezeugt sie bei den Chiriguana (Tupi), bei den Quichua und besonders eingehend bei den Itonama.<sup>19)</sup> Seine Berichte zeigen, daß bei den letzteren die Stellung der Frau als Mediziner sich gar nicht von der des Mannes unterscheidet. Die gleichen Vorstellungen verbinden sich auch mit dem Amte des männlichen und weiblichen Mediziners: beide haben ihren Kameraden in „der anderen Welt“, der um Rat gefragt werden muß, mit dem Unterschied, daß der Mann dort einen weiblichen, die Frau aber einen männlichen Ratgeber hat.

Kürzere Angaben über das Vorkommen der Frau als Mediziner sind über die Guaikuru,<sup>20)</sup> die Karaya<sup>21)</sup> und die Tehuelchen<sup>22)</sup> vorhanden. Ausführlichere Berichte gibt wieder Dobrizhoffer.<sup>23)</sup> Er bezeugt nicht nur, daß es männliche und weibliche Mediziner gibt,<sup>24)</sup> sondern seine Schilderungen zeigen auch, daß der weibliche Mediziner wohl ebenso häufig ist, wie sein männlicher Kollege.<sup>25)</sup> Er sagt: „sie haben grenzenloses Vertrauen in die Kunst ihrer Ärzte und Ärztinnen.“ Die Frau wird auch als Wahrsagerin geschätzt<sup>26)</sup> und übt als Anführerin anderer Frauen Zeremonien am Sterbebette aus,<sup>27)</sup> die ihr allein zuzukommen scheinen. Bei dem Trinkfest zu Ehren des Erscheinens der Pleiaden ist eine Frau Zeremonienmeisterin und belebt das Fest mit ihren Tänzen, indem sie die Klapper schüttelt.<sup>28)</sup> — Das Erscheinen der Pleiaden zeigt vielen Naturvölkern Südamerikas den Beginn der Regenzeit an, es ist auffallend, daß bei einem so wichtigen Feste die Frau Festleiterin ist. Eine Erklärung dieses Vorganges ist bei dieser vereinzeltten Angabe nicht möglich.

Bei den Feuerländern bezeugt Hyade-Deniker, daß auch alte Frauen als Mediziner amtieren,<sup>29)</sup> und in einer Anmerkung macht er auf die Aussage des Kommandanten Martial aufmerksam, der angibt, daß nach einer Legende die Frauen früher in Feuerland die alleinige Macht hatten und nur allein den Zauberberuf ausüben konnten.<sup>30)</sup> Vielleicht könnte man aus solchen Tatsachen schließen, daß wenigstens in ge-

<sup>18)</sup> Theodor Koch-Grünberg, Vom Roroima zum Orinoko. Berlin 1917. Bd. 1 S. 323.

<sup>19)</sup> Erland Nordenskiöld, a. a. O. S. 44, 144, 312/16.

<sup>20)</sup> Theodor Koch-Grünberg, Die Toba. Globus 1902. S. 107.

<sup>21)</sup> Paul Ehrenreich, Beiträge zur Völkerkunde Brasiliens. Veröffentlichungen des Museums für Völkerkunde zu Berlin 1891, Bd. 2 S. 33.

<sup>22)</sup> Georg Caworth Musters, Unter den Patagoniern. Jena 1877. S. 194/95.

<sup>23)</sup> Dobrizhoffer, Geschichte der Abiponer. Wien 1783. S. 320.

<sup>24)</sup> Derselbe, ebenda S. 30. — <sup>25)</sup> S. 320. — <sup>26)</sup> S. 95. — <sup>27)</sup> S. 343. — <sup>28)</sup> S. 89.

<sup>29)</sup> Hyade-Deniker, Mission du Cap Horn von 1882–83. Paris 1891. S. 257.

<sup>30)</sup> Nach Hyade-Deniker, Material, Histoire du voyage p. 213.



wissen Gegenden Südamerikas der Frau früher eine größere Bedeutung zugekommen ist als jetzt. Indirekt spricht auch noch eine andere mehrfach bezeugte Sitte dafür. Bei Krankheits- und Todesfällen werden oft alte Frauen als Urheberinnen angeklagt, verfolgt und auch erschlagen. Martius<sup>31)</sup> und Dobrizhoffer<sup>32)</sup> berichten solche Vorfälle, und Koch-Grünberg schildert eine Szene, die auch in diesen Gedankengang hineinzugehören scheint.<sup>33)</sup> Der Frau könnte hier, wie bei unseren Hexen, nur noch die Kraft zu schaden, von einer vielleicht größeren Bedeutung allein zurückgeblieben sein. Über eine Arbeitsteilung in diesem Beruf zwischen Männern und Frauen sind keine Angaben vorhanden, nur die bei Dobrizhoffer erwähnten Zeremonien am Sterbebette und beim Erscheinen der Pleiaden scheinen bei den Abiponern dem weiblichen Medizinmann vorbehalten zu sein. Die Frau wird weder bei Beschwörungen von Wetter und Jagdbeute, noch bei Geburt, Pubertät, Hochzeit und Begräbnis als ausübender Medizinmann genannt und von ihr ausgeführte Krankenkuren werden fast nie geschildert. Da die Krankenbehandlung in den meisten Fällen von männlichen Patienten sprechen, könnte man fragen, ob die ärztliche Tätigkeit der Medizinfrau bei gewissen Stämmen vielleicht speziell auf Frauen und Kinder beschränkt ist?

Nordenskiöld<sup>34)</sup> berichtet wenigstens von den Itonama, daß eine Frau, die einen bösen Ausschlag am Fuße hatte, sich an eine Ärztin wandte; bei den Chiriguana<sup>35)</sup> fotografierte er eine solche bei der Heilung eines Kindes. Da weitere Fälle nicht anzuführen sind, muß die Frage zunächst unbeantwortet bleiben.

## 2. Verhältnis des Medizinmannes zum Häuptlingtum.

In welchem Verhältnis steht der Häuptling zu dem Medizinmann, inwieweit können diese beiden Ämter getrennt oder in einer Person vereinigt sein? Auch darüber sind nur wenige Angaben vorhanden, die sich oft widersprechen. In dem von Nordenskiöld bereisten Gebiete Boliviens ist der Medizinmann nie Häuptling: „Ich habe nie gehört, daß ein Medizinmann zu gleicher Zeit Häuptling gewesen wäre.“<sup>36)</sup> An anderer Stelle nennt Nordenskiöld den Chiriguana-Häuptling Ivu

<sup>31)</sup> Martius, a. a. O. S. 80.

<sup>32)</sup> Dobrizhoffer, a. a. O. S. 334.

<sup>33)</sup> Theodor Koch-Grünberg, Zwei Jahre unter den Indianern. Berlin 1909–10. Bd. 1 S. 163. — Da Theodor Koch-Grünbergs beide hier angeführten Werke in dieser Arbeit oft zitiert werden, soll fortan „Zwei Jahre unter den Indianern“ mit Koch-Grünberg I, „Vom Roroima zum Orinoco“ mit Koch-Grünberg II angegeben werden.

<sup>34)</sup> Erland Nordenskiöld, Forskningar och Äventyr S. 314.

<sup>35)</sup> Derselbe, ebenda S. 44.

<sup>36)</sup> Erland Nordenskiöld, Indianerleben. Leipzig 1912. S. 34. — „Indianerleben“ wird fortan mit Nordenskiöld I, „Forskningar och äventyr in Südamerika“ mit Nordenskiöld II bezeichnet werden.

als einzige Ausnahme dieser Regel.<sup>37)</sup> Auch andere Angaben bestätigen die Trennung beider Ämter. Martius<sup>38)</sup> sagt von den Manaos (Aruaken): „die theokratische Macht des Medizinmannes steht im Verhältnis zur politischen des Häuptlings, beide unterstützen sich gegenseitig.“ Von den Passé (Aruaken) heißt es: „Medizinmann und Häuptling teilen sich stillschweigend in eine Autorität, welche die Gemeinschaft beherrscht.“<sup>39)</sup> Auch die Bemerkung von Schomburgk über die Caraiben: „nach dem Häuptling ist der Piay der gefürchtetste Mann der Niederlassung,“<sup>40)</sup> kann die Trennung beider Ämter bezeugen.

Neben diesen Angaben gibt es aber auch noch andere, die den Häuptling bei den verschiedensten Stämmen als Medizinmann kennen. Koch-Grünberg berichtet, daß der Häuptling der Taulipang (Karaiben) als böser Medizinmann verrufen ist;<sup>41)</sup> der Auetö-Häuptling Anayato (Tupi) am Xingu ist als guter Medizinmann bekannt.<sup>42)</sup> Auch bei den Karaya macht der Häuptling Ilg den Medizinmann.<sup>43)</sup> Der von Nordenskiöld genannte Chiriguana-Häuptling Ivu wäre hier anzuführen.<sup>44)</sup> So ist bei den verschiedensten Stämmen, unter denen sowohl Vertreter der Tupi, der Karaiben, und der Aruaken zu verzeichnen sind, der Häuptling als Medizinmann bezeugt, es fehlt aber die Angabe, ob diese Vereinigung beider Ämter immer vorkommt, oder nur durch besondere Umstände veranlaßt wird. Viele Stämme scheinen auch der Häuptlingklasse Zauberkraft zuzuschreiben. Hierfür ließe sich vielleicht der v. d. Steinen erzählte Fall anführen, daß der Bororo-Häuptling anläßlich einer Meteorbeschwörung von den Medizinmännern einer Gegenkur unterzogen wird, weil man in ihm und einigen anderen der Angesehensten den Urheber dieser Naturerscheinung sucht.<sup>45)</sup> Ebenso gilt der Aruaken-Häuptling Chiquinho<sup>46)</sup> bei den Paressi als böser Medizinmann. Schomburgks Angabe, daß der Warran-Häuptling Regenzauber macht, könnte für diese Annahme sprechen,<sup>47)</sup> ebenso Musters Bericht, daß der Neffe des Häuptlings bei einer Erkrankung seiner Schwester gehörig bemalt den Zauberer

<sup>37)</sup> Erland Nordenskiöld, Indianerleben. Leipzig 1912. S. 230.

<sup>38)</sup> A. a. O. S. 508.

<sup>39)</sup> Martius, a. a. O. S. 585.

<sup>40)</sup> Richard Schomburgk, Reisen in Britisch-Guiana. Leipzig 1847—48. Bd. 2 S. 431.

<sup>41)</sup> Koch-Grünberg II. S. 62.

<sup>42)</sup> Karl von den Steinen, Unter den Naturvölkern Centralbrasilens. Berlin 1894. S. 344.

<sup>43)</sup> Krause, Aus den Wildnissen Brasilens. Leipzig 1911. S. 332.

<sup>44)</sup> Nordenskiöld I. S. 230.

<sup>45)</sup> Karl von den Steinen, a. a. O. S. 514.

<sup>46)</sup> Max Schmidt, Die Aruaken. Leipzig 1917. S. 65.

<sup>47)</sup> Richard Schomburgk, Reisen in Britisch-Guiana. Leipzig 1847—48. Bd. 1 S. 186.

macht.<sup>48)</sup> Im allgemeinen ist wohl zu sagen, daß sich bei den straffer organisierten nördlichen Stämmen die Ämter des Medizinmannes und des Häuptlings streng scheiden, daß sich aber auch hier vereinzelte Ausnahmen finden lassen.

### 3. Stammt der Medizinmann aus dem Herrenstande?

Auch bei den südamerikanischen Stämmen machen sich vielfach gewisse Standesunterschiede unter den einzelnen Bestandteilen der Bevölkerung bemerkbar. Für die Aruaken, die sich nach Art einer Kolonisation nachweislich an vielen Stellen über andere Stämme als Herrenklasse ausgebreitet haben, ist diese Tatsache von Max Schmidt überzeugend nachgewiesen.<sup>49)</sup> Die Frage, ob der Medizinmann aus dieser Herrenklasse hervorgeht, erledigt sich in den Fällen, in denen sich sein Amt mit dem des Häuptlings verbindet, von selbst. Ob er aber auch sonst immer der Herrenklasse entnommen ist, scheint mindestens zweifelhaft, da bei der Wahl des Novizen durch den alten Medizinmann sehr oft besondere Merkmale als bestimmend angeführt werden. Knaben, die besonders verschlagen sind,<sup>50)</sup> die zur Epilepsie<sup>51)</sup> neigen, die besondere Anzeichen zeigen,<sup>52)</sup> wie z. B., daß in gegebenen Fällen Blut aus der Haut ihrer Brust hervorkommt, Nervöse<sup>53)</sup> und Kinder mit wunderlichen Eigenschaften<sup>54)</sup> werden besonders bevorzugt. In diesen Fällen scheinen also angeborene, auffallende Eigenschaften die Wahl zum Beruf mehr zu bestimmen als die Klasse. Der Medizinmann tritt überall in die Vorzugsstellung der Herrenklasse, wo die Erblichkeit seines Amtes bezeugt wird. Dies ist für die karaibischen Stämme der Macusi,<sup>55)</sup> Akawoi<sup>56)</sup> und Arekuna,<sup>57)</sup> für den aruakischen Stamm der Siussi,<sup>58)</sup> für den selbständigen Sprachstamm der Warrau<sup>59)</sup> der Fall. Diese Stämme wohnen nördlich vom Amazonas, wo die Vorstellungen über den Medizinmann bei den verschiedensten Sprachstämmen sich fast einheitlich gestaltet vorfinden. Auch von den in Argentinien wohnenden Lengua<sup>60)</sup> heißt es, daß das Amt des Medizinmannes nicht notwendig erblich ist, obwohl es gerne durch Familien geht. Ebenso wie die Erblichkeit verschafft auch das Recht, sich einen Nachfolger wählen zu dürfen, eine Vorzugsstellung; es ist für die fünf oben angegebenen Stämme mit der Erblichkeit an gleicher Stelle er-

<sup>48)</sup> Musters, a. a. O. S. 254.

<sup>49)</sup> Max Schmidt, Die Aruaken. Leipzig 1917.

<sup>50)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 1 S. 423.

<sup>51)</sup> Everard Im Thurn, Among the Indians of Guiana. London 1883. S. 334.

<sup>52)</sup> Guido Boggiani, J. Caduwei. Roma 1895. S. 52.

<sup>53)</sup> Paul Ehrenreich, Zur Völkerkunde Brasiliens. Veröffentlichungen des Museums für Völkerkunde. Berlin 1899. S. 33.

<sup>54)</sup> Musters, a. a. O. S. 194/5. — <sup>55)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 1 S. 423.

<sup>56)</sup> Im Thurn, a. a. O. S. 334.

<sup>57)</sup> Koch-Grünberg II. S. 46. — <sup>58)</sup> Derselbe I. Bd. 1 S. 167.

<sup>59)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 1 S. 172.

<sup>60)</sup> Grubb, An unknown people and an unknown land. London 1911. S. 145.



wähnt. So verschaffen die Ausübung seines Amtes und seine Furcht und Ehrfurcht einflößenden Fähigkeiten dem Medizinmann eine hervorragende soziale Stellung. Er ist oft neben dem Häuptling die wichtigste Person der Gemeinschaft. Das ist für straffer organisierte Stämme bezeugt, für die aruakische Passé und Manaos von Martius, für die Ipurina von Ehrenreich und für die Karaiben von Schomburgk und im Thurn.

Es ist bemerkenswert, daß der Medizinmann der erste und, wie es fast den Anschein hat, einzige Beruf bei den südamerikanischen Naturvölkern ist, dessen Leistungen im allgemeinen entlohnt werden. Es wird nirgends gesagt, ob diese Entlohnung auch durch Arbeitsleistung geschehen kann, aber es werden überall Gebrauchsgegenstände genannt, die er für die Ausübung seines Berufes erhält. Ich lasse hier eine Liste der Geschenke bei den verschiedenen Stämmen folgen.

Tupi: Pfeile, Federn, Ohrgehänge, Staden a. a. O. S. 79;

Mundruku: Baumwollengarn, Waffen, Martius a. a. O. S. 394;

Warrau: Verschiedenartige Vergütung, Schomburgk, a. a. O. S. 173;

Macusi: Bezahlung mit eben erst sauer verdienten Gegenständen, obwohl der Kranke gestorben war, Schomburgk a. a. O. S. 422;

Roucuyenne: Kamm, Kinderhängematte und Sieb, wenn die Kur glückt, Crévaux a. a. O. S. 249;

Bakairi: Hängematte, wenn Genesung eintritt, v. d. Steinen a. a. O. S. 344;

Itonama: Branntwein oder Geld, Nordenskiöld I a. a. O. S. 213;

Sinssi: Hängematte, Gebrauchsgegenstände, Koch-Grünberg I a. a. O. Bd. I S. 116;

Betoya: 4 große Kalebassen, Koch-Grünberg I a. a. O. Bd. I S. 344;

Kobéua: Roter Pfeffer, Farbe, Töpfe, Hängematte, Bogen, niemals Pfeile, Koch-Grünberg ebenda S. 155;

Lengua: eine Handvoll Perlen, Grubb a. a. O. S. 135;

Tehuelchen: ehrenvolle Aufnahme, viele Geschenke, Musters a. a. O. S. 194/195;

Bororo: die besten Stücke Fleisch, v. d. Steinen a. a. O. S. 500.

Diese Liste, sowie die ihr vorangegangenen Beispiele zeigen, daß sich der Besitz eines Medizinmannes durch die Ausübung seines Amtes dauernd vermehren kann. Da an keiner Stelle berichtet wird, daß er diesen Besitz auch für die Allgemeinheit anwendet, daß er, wie der Häuptling, verpflichtet ist Trinkgelage zu geben und fremde Gäste zu bewirten, bleibt ihm dieser Besitz nicht nur ungeschmälert, die vielfach bezeugte Erbllichkeit des Berufes erhält ihn möglicherweise in Familien; so könnte mit dem Amt des Medizinmannes bei vielen Stämmen die Grundlage für einen größeren, dauernden Privatbesitz bei den Naturvölkern gegeben sein.

## 4. Stammt der Medizinmann aus der gleichen Gemeinschaft?

Darüber fehlen direkte Angaben, aber es gibt indirekte, die Auskunft geben können. Da der Medizinmann ebensogut nützen wie schaden kann, hat sich bei den Naturvölkern die Vorstellung herausgebildet, daß der wohltätige Medizinmann des eigenen Stammes vielfach der böse des anderen Stammes ist. Der aruakische Stamm der Wapisiana<sup>61)</sup> hält den karaibischen Stamm der Macusi für die gefährlichsten Giftmischer und bösen Medizinmänner. Die Kobéua<sup>62)</sup> behaupten, nur gute Medizinmänner zu haben, böse gebe es nur bei den Mölaua. Hierfür ist aber nicht nur die Stammeszugehörigkeit bestimmend, bei den gleichen Stämmen wirken die verschiedenen Gemeinschaften oft schon trennend genug, um die Vorstellungen über den Medizinmann zu beeinflussen. Karl v. d. Steinen sagt: „es gibt zweierlei Medizinmänner, die guten im eigenen Dorf und die bösen im anderen,“ und er fügt hinzu: „es ist charakteristisch, daß alle schlechten kura-pa (= nicht unser Zauberer) in fremden Dörfern wohnen.“<sup>63)</sup> Die Macusi halten die karaibischen Stämme der Akawoi und Arekuna für Kenaima = böse Medizinmänner,<sup>64)</sup> und die Arekuna halten ihre Todfeinde, die Pischanko, für einen ganzen Stamm von Kenaima.<sup>65)</sup>

Es gibt aber auch Fälle, in denen der Zauberer des anderen Stammes oder der anderen Gemeinschaft als Medizinmann verwendet wird. Darüber sind Angaben von den Taulipang,<sup>67)</sup> Jekuana, Siussi,<sup>68)</sup> den Cadiveo<sup>69)</sup> und Jibaro<sup>70)</sup> vorhanden, und Karl v. d. Steinen erzählt, wie bei den Yaulapiti am Xingu ein Indianer sich ihm als Medizinmann für die Mehinaku, Kamayura, Auetö und Trumai vorstellte.<sup>71)</sup> Hier nach scheint nicht nur für das Akkulturationsgebiet am Xingu, wo auch sonst friedliche Beziehungen unter den sprachlich verschiedenen Stämmen herrschen, sondern auch für andere Gegenden, die eine gleiche friedliche Gemeinschaft kennen, das Amt des Medizinmannes nicht an eine Person desselben Stammes gebunden zu sein.

Leicht verwandelt das Mißtrauen der Naturvölker den guten Medizinmann des gleichen Stammes in einen bösen. Ehrenreich sagt von den Ipurina: „Wenn dem Medizinmann die Kur nicht gelingt, ein anderer aber mehr Erfolg hat, kommt er nicht selten in den Verdacht, die Krankheit verursacht zu haben.“<sup>72)</sup> Auch bei dem so scharf

<sup>61)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. II S. 387.

<sup>62)</sup> Koch-Grünberg I. Bd. 2 S. 155.

<sup>63)</sup> Karl von den Steinen, Unter den Naturvölkern Central-Brasiliens. Berlin 1894. S. 343—344.

<sup>64)</sup> Im Thurn, a. a. O. S. 333 und 337.

<sup>65)</sup> Koch-Grünberg II. S. 159. — <sup>67)</sup> Koch-Grünberg II. S. 70.

<sup>68)</sup> Koch-Grünberg I. Bd. 1 S. 157.

<sup>69)</sup> Boggiani, a. a. O. S. 52 f.

<sup>70)</sup> Dr. Rivet, Les Indiens Jibaros. L'Anthropologie T. XVIII—XIX. Paris 1907—1908. S. 239.

<sup>71)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 113.

<sup>72)</sup> Ehrenreich, a. a. O. S. 68.

ausgeprägten System der Guianastämme über den Peaimann = guter Medizinnmann und Kenaima = böser Medizinnmann, über welches Im Thurn,<sup>73)</sup> Schomburgk<sup>74)</sup> und Koch-Grünberg<sup>75)</sup> ausführlich berichten, scheinen beide Arten in der gleichen Gemeinschaft vorzukommen, obwohl Im Thurns<sup>73)</sup> sehr ausführliche Angaben doch auch den Anschein erwecken, daß der peaiman des einen Stammes für den anderen Stamm ein kenaima sein kann, so daß hier weniger zwei durch besondere Funktionen geschiedene Klassen als zwei Benennungen für verschiedene Ausübungen des Medizinnmannes vorzuliegen scheinen. Dagegen ist bei den Bororo der Vortänzer bei dem Aroetanz, der Aroetauarari<sup>73a)</sup> von dem Bari, dem alle anderen Funktionen des Medizinnmannes zukommen, geschieden. Ob auch der tih-anale = böser Medizinnmann und der otuhariti = guter Medizinnmann der Paressi<sup>73b)</sup> und der piay und der omeoto = böser Medizinnmann der Bakairi<sup>73c)</sup> immer zwei verschiedene Klassen dieses Berufes zeigen, scheint mir nach v. d. Steinens bereits früher angeführten Angaben nicht ganz sicher zu sein. Im allgemeinen aber ist es trotz mancher Ausnahmen doch wohl die Regel, daß für die Empfindung der Naturvölker der Medizinnmann des eigenen Stammes oder der gleichen Gemeinschaft wohlthätig wirkt, während er dem anderen Stamme oder der anderen Gemeinschaft verderblich werden kann.

### C. Fähigkeiten des Medizinnmannes.

#### 1. Vorbereitung und Prüfung zum Amte des Medizinnmannes.

Wer Medizinnmann werden will, hat zuvor eine Vorbereitungszeit durchzumachen, deren Dauer nach den Berichten bei den verschiedenen Stämmen verschieden ist. Besonders lang scheint sie für die karaischen Stämme zu sein. Biét<sup>76)</sup> spricht von 10 Jahren, denen nach der Prüfung eine dreijährige Enthaltensamkeit von vielen Speisen und Getränken folgen muß. Schomburgk<sup>77)</sup> bestätigt sie für die Macusi, wo sie mehrere Jahre währt, Koch-Grünberg<sup>78)</sup> spricht bei den Taulipang oder Arekuna sogar von 20 Jahren, während Crévaux für die Apalai nur eine lange Lehrzeit bezeugt.<sup>79)</sup> Auch bei den Bakairi ist es nicht ersichtlich, ob sie Jahre dauern kann, es heißt nur, daß der Novize sehr viel lernen und vier Monate Diät halten muß.<sup>80)</sup> Bei den aruakischen Stämmen der Paressi,<sup>81)</sup> Siussi<sup>82)</sup> und Ipurina<sup>83)</sup> wird nur von einer

<sup>73)</sup> Im Thurn, a. a. O. S. 333 f. u. 328.

<sup>73a)</sup> v. d. Steinens, a. a. O. S. 491. — <sup>73b)</sup> Derselbe, a. a. O., S. 434.

<sup>73c)</sup> Derselbe, a. a. O., S. 344.

<sup>74)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 1 S. 158. — <sup>75)</sup> Koch-Grünberg II. S. 48.

<sup>76)</sup> Antoine Biét, Voyage de la France Equinoxiale etc. S. 385.

<sup>77)</sup> Schomburgk, Reisen in Britisch-Guiana. Bd. 1 S. 423.

<sup>78)</sup> Koch-Grünberg II. Vom Roroima zum Orinoko. S. 171.

<sup>79)</sup> J. Crévaux, Voyage dans l'Amérique du Sud. Paris 1883. S. 299.

<sup>80)</sup> v. d. Steinens, Unter den Naturvölkern Central-Brasiliens. S. 342.

<sup>81)</sup> Ebenda S. 434.



einsamen Vorbereitungszeit im Walde berichtet, und Ehrenreich fügt für die letzteren noch zu, daß der Novize drei Monate Diät halten muß. Eine weitere, aber, wie es scheint, nicht jahrelange Vorbereitungszeit ist für die Warrau,<sup>84)</sup> die Kobéua,<sup>85)</sup> die Lengua,<sup>86)</sup> Cadiveo,<sup>87)</sup> Abiponer<sup>88)</sup> und Bakairi<sup>89)</sup> bestätigt.

Wenn die Vorbereitungszeit viele Jahre währt, scheint der Novize schon als Kind der Begleiter des Medizinmannes zu sein und ihm kleine Dienste bei den Krankenkuren zu leisten. Biét<sup>90)</sup> sagt darüber: „der Novize muß oft 10 Jahre von dem alten Medizinmann unterwiesen werden, dem er dient und der ihn beobachtet, ob er die passenden Eigenschaften besitzt.“ Nun geben die anderen Berichte keine Angaben über eine solche Dienstzeit, aber Koch-Grünberg führt häufiger Knaben und zwar Brüder oder Verwandte des Medizinmannes als dessen Gehilfen bei den Krankenkuren an.<sup>91)</sup> Nach dieser Dienstzeit beginnt erst die eigentliche Vorbereitungszeit, für die Einsamkeit, strengste Enthaltsamkeit und oft auch Kasteiungen gefordert werden. So sagt Biét<sup>92)</sup> von den karaibischen Stämmen Guianas: „wenn die Zeit kommt, in der man ihn zu den Prüfungen zuläßt, muß er sich zuerst der Speisen enthalten und nur sehr wenig gekochte Hirse und Cassave essen, er magert zum Skelett ab.“ Von der dreijährigen Enthaltsamkeit dieser Medizinmänner heißt es: „das erste Jahr isst er nur Hirse und Brot, das zweite einige Krabben zum Brote und das dritte noch einige kleine Vögel. Sie beobachten diese Fasten sehr exakt, trinken nie bei Trinkgelagen, weil sie fürchten, dann die Gewalt über die Krankheiten zu verlieren.“ Diese Enthaltsamkeit für bestimmte Speisen und Getränke bestätigen auch andere Berichte. Gomarra sagt: „Zwei Jahre bleiben die Piachés im Busche verborgen, nehmen nichts Blutiges zu sich, sehen keine Frauen; des Nachts empfangen sie den Unterricht der alten Piachés.“<sup>93)</sup> Auch Schomburgk bezeugt für die Macusi, daß der Novize im entlegendsten Teile des Waldes leben muß, und daß eine Brühe von Tabakblättern und ein Stückchen Cassavabrot seine Nahrung bilden. Fast zum Gerippe abgemagert erscheint er nach mehrjähriger Lehrzeit wieder.<sup>94)</sup> Einsamkeit, Enthaltsamkeit, Trinken von Tabakbrühe bestätigen Im Thurn für die Akavoi,<sup>95)</sup> Crévaux für die

<sup>82)</sup> Koch-Grünberg I, Zwei Jahre unter den Indianern. Bd. 1 S. 167.

<sup>83)</sup> Ehrenreich, Beiträge zur Völkerkunde Brasiliens. S. 345.

<sup>84)</sup> Schomburgk, a. a. O., Bd. 1, S. 172.

<sup>85)</sup> Koch-Grünberg I. Bd. 2 S. 155 f.

<sup>86)</sup> Grubb, An unknown people and an unknown land. S. 145.

<sup>87)</sup> Boggiani, J. Cadiveo. S. 52.

<sup>88)</sup> Dobrizhoffer, Geschichte der Abiponer. S. 91.

<sup>89)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 435. — <sup>90)</sup> Derselbe, a. a. O. S. 385 f.

<sup>91)</sup> Koch-Grünberg II. S. 335–37. — <sup>92)</sup> Derselbe, a. a. O. S. 385.

<sup>93)</sup> Francisco Lopez de Gomarra, Historia general des las Indias Zaragossa. 1553. S. 46 b.

<sup>94)</sup> Schomburgk, a. a. O., S. 423. — <sup>95)</sup> Im Thurn, a. a. O. S. 334 f.

Galibi<sup>96)</sup> und v. d. Steinen für die Bakairi, doch bringt jeder dieser Berichterstatte daneben noch besondere Angaben. Nach Im Thurn muß der Novize in dieser Zeit der einsamen Wanderungen seine Stimme üben, die Bauchrednerei und die Traditionen des Stammes erlernen.<sup>95)</sup> Crévauux meldet, daß der Abkochung von Tabak und Quinquina, die er trinken muß, noch einige Tropfen Leichenwasser beigelegt werden,<sup>96)</sup> und v. d. Steinen gibt eine Schilderung von besonderen Kasteiungen, denen sich der Novize unterziehen muß: „er darf nicht schlafen, sondern muß sich unaufhörlich auf den Schädel trommeln, so daß die geschwollenen Augen am Morgen heftig schmerzen, muß viel baden, sich Arme und Brust blutig kratzen.“<sup>97)</sup>

Von den aruakischen Stämmen der Paressi,<sup>98)</sup> Siussi<sup>99)</sup> und Ipurina<sup>100)</sup> wird nur angegeben, daß der Novize im Walde leben und strenge Diät halten muß. Ehrenreich fügt für die Ipurina hinzu: „er bleibt so lange dort, bis die große Unze erscheint, die ihn entweder verschlingt oder in die Geheimnisse des Pajétums einweihet.“

Bei den Warrau,<sup>101)</sup> Kobéua<sup>102)</sup> und Lengua<sup>103)</sup> wird von dem Novizen Einsamkeit und Enthaltbarkeit verlangt, zu denen bei den Letzteren noch besondere Forderungen kommen. Der Zögling muß bestimmte Kräuter genießen, die eine Wirkung auf das Nervensystem und Gehirn beschleunigen, er muß einige lebendige Kröten und Schlangen essen, bestimmte kleine Vögel werden gefangen und lebendig verschlungen, weil sich so ihr Pfeifen auf den Novizen überträgt. Erst wenn alle diese Bedingungen erfüllt sind, werden sie unter dem Siegel des Geheimnisses in die Mysterien eingeführt.

Staden erzählt von einer Vorbereitung der Frau bei den Tupi-Ymba: „Die Frauen werden beräuchert, müssen danach springen und kreischen, bis sie wie tot hinfallen. Dann sagt der Pajé: „Jetzt ist sie tot, bald will ich sie wieder lebendig machen.“<sup>104)</sup> Wenn sie dann zu sich kommt, kann sie wahrsagen. Die Vorbereitungszeit wird nach einzelnen Berichten durch eine Art Prüfung beendet, die nach der Schilderung Biéts auch ein Sterben und Wiederaufwecken bedeuten könnte. Die alten Medizinmänner versammeln sich in einem Hause und unterweisen den Novizen in der Kunst, den Dämon zu rufen und zu konsultieren. Er muß tanzen und fällt bald erschöpft und ohnmächtig zur Erde. Um ihn wieder zu sich kommen zu lassen, werden um den Leib und die Arme schwarze Ameisen gelegt, die viel Schmerz verursachen. Man öffnet ihm mit Gewalt den Mund, führt eine Art Trich-

<sup>96)</sup> Crévauux, a. a. O. S. 145 und 299.

<sup>97)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 342. — <sup>98)</sup> Ebenda S. 434.

<sup>99)</sup> Koch-Grünberg I. Bd. 1 S. 167. — <sup>100)</sup> Ehrenreich, a. a. O. S. 68.

<sup>101)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 1 S. 172.

<sup>102)</sup> Koch-Grünberg I. Bd. 2 S. 153. — <sup>103)</sup> Grubb, a. a. O., S. 145.

<sup>104)</sup> Johannes Staden, Schiffahrt in Brasilien in Amerika, herausgegeben von Diederich Bry von Lüttich. S. 80.

ter ein, in den man ein ganzen Gefäß Tabaksaft schüttet. Diese seltsame Medizin macht ihn hin- und hertaumeln und Blut vergießen. Das dauert mehrere Tage. Danach ist er Medizinmann. —<sup>105)</sup> Von den Warrau<sup>106)</sup> heißt es: „er kann nicht früher wagen, das Amt anzutreten, ehe er bei einem öffentlichen Einweihungsakte eine große Trinkschale von Tabaksaft zu trinken vermag. —“ Einer öffentlichen Probe scheinen sich auch die Auetö unterzogen zu haben, denn v. d. Steinen berichtet: „der Auetö-Häuptling hatte schon Pflanzengift getrunken, aber die kräftigste Probe, die in früheren Zeiten oft vorkam, Schlangengift zu trinken, war er schuldig geblieben.“<sup>107)</sup>

## 2. Kenntnisse des Medizinmannes.

Die Kenntnisse und Fertigkeiten, die sich der Novize in dieser Vorbereitungszeit aneignen muß, sind nach den im vorigen Abschnitt gegebenen Angaben: monotoner Gesang, Bauchrederei, Nachahmen von Tierstimmen, Herraussaugen der Krankheitsursache und Gewöhnung an den Genuß starker narkotischer oder giftiger Getränke. Dazu kommt nach Grubbs<sup>108)</sup> Aussage noch das Hinunterschlucken kleiner Tiere bei den Lengua hinzu. Ehrenreich gibt daneben für die Ipurina<sup>109)</sup> und Koch-Grünberg für die Siussi<sup>110)</sup> das Hinunterschlucken und wieder Herauswürgen der Steinchen und Stäbchen an, die später als Krankheitsursache gezeigt werden.

Vereinzelte Angaben erwähnen auch praktische Kenntnisse des Medizinmannes. Über die Kenntnis narkotischer Pflanzen ist bereits gesprochen. Daneben ist die Anwendung von Heilpflanzen für die karaischen Stämme der Yekuanà<sup>111)</sup> und Akawoi<sup>112)</sup> und für die Warrau<sup>113)</sup> berichtet, und für die Bakairi<sup>114)</sup> und die neben ihnen am Xingu wohnenden Tupi Kenntnis und Gebrauch von Giften. Die Lengua<sup>116)</sup> wenden Heilpflanzen an. Sie kennen das Aussaugen und Abbinden der Wunde bei Schlangenbiß und nach der Annahme Grubbs eine Art Gegenimpfung, indem sie sich vorsichtig mit den Giftzähnen kratzen. Auch die Medizinmänner der Abiponer saugten den Schlangenbiß aus und nahmen zuvor ein Blatt in den Mund, damit sich das Gift nicht mit dem Speichel vermischte.<sup>117)</sup> Von den Zauberern der Macusi berichtet Martius: „Aussaugen von Wunden und Zähmen von Schlangen“<sup>118)</sup> und Schomburgk bezeugt für sie die Anwendung des Aderlasses.<sup>119)</sup> Auch ein gewisser Grad von ärztlicher Erfahrung wird den Medizinmännern von einzelnen Forschern zugesprochen. Außer

<sup>105)</sup> Biét, a. a. O. S. 385. — <sup>106)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 1 S. 172.

<sup>107)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 345. — <sup>108)</sup> Grubbs, a. a. O. S. 146.

<sup>109)</sup> Ehrenreich, a. a. O. S. 68. — <sup>110)</sup> Koch-Grünberg I. Bd. 1 S. 167.

<sup>111)</sup> Koch-Grünberg II. S. 254. — <sup>112)</sup> Im Thurn, a. a. O. S. 334.

<sup>113)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 1 S. 171.

<sup>114)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 344 f.

<sup>115)</sup> Grubbs, a. a. O. S. 158. — <sup>117)</sup> Dobrizhoffer, a. a. O. S. 324.

<sup>118)</sup> Martius, a. a. O. S. 695. — <sup>119)</sup> Schomburgk, a. a. O. S. 171.



Grubb, der eine ganze Menge davon zu berichten weiß,<sup>120)</sup> sagt v. d. Steinen von den Bororo: „Sicher ist, daß die Baris den Tag des Todes bei einem Kranken richtig voraussagen, aber sie helfen auch nach,<sup>121)</sup> und er gibt an, wie sie ein Kind mit einer Schnur töteten, als es nicht starb. Die Mediziner der Aruaken haben nach Martius Kenntnis der Gestirne,<sup>122)</sup> besonders des Orions und der Pleiaden, und die ist auch indirekt für die Zauberer der Macusi<sup>123)</sup> und Abiponer<sup>124)</sup> bezeugt. Bei den Manaos erzählt der Mediziner die Kriegstaten und Begebenheiten des Stammes,<sup>125)</sup> was Im Thurn auch von dem Zauberarzt der Guianastämme berichtet.<sup>126)</sup>

Von Bedeutung ist ferner die Frage, ob die Kenntnis der Pfeilgiftbereitung auf den Mediziner beschränkt ist? Mit einiger Sicherheit läßt sich das für die Macusi annehmen, wo die Bereitung des Pfeilgiftes an gewisse religiöse Vorschriften gebunden ist.

### 3. Vorstellungen, die an die Fähigkeiten des Mediziners geknüpft sind.

Über die Ideen, welche die Indianer von den Fähigkeiten ihrer Zauberer haben, gibt reichhaltigeres Material Kunde. Nach der Anschauung der Bakairi, die v. d. Steinen<sup>127)</sup> durch seinen Gewährsmann erfuhr, stirbt der Mediziner, wenn er die starken Gifte trinkt. Der Genuß der Narkotika hat also bei den Bakairi den Zweck, den Mediziner „sterben zu lassen,“ und es ist wahrscheinlich, daß diese Begründung ursprünglich auch bei den meisten anderen Stämmen vorhanden war, obwohl sie heute bei vielen vergessen zu sein scheint. Das Sterben und Wiederaufleben des Novizen ist auch durch Staden<sup>128)</sup> für die Tupi-Imba und Biét für die Karaiben<sup>129)</sup> bereits geschildert, und es ist wichtig, zu erfahren, welche Vorstellungen sich mit diesem Vorgang verbinden. v. d. Steinen's Berichterstatter sagt weiter: „er liegt tot in der Hängematte, bis sein Schatten zurückkehrt.“ Auf v. d. Steinen's Frage, ob es denn der Schatten wäre, der fortginge, kommt die Antwort: „da der Leib nicht geht und nicht steigen kann, da er tot ist, geht der Schatten, er ging in den Himmel und traf dort die Vorfahren.“ (Antonio ist schon verchristlicht, daher muß der Schatten in den Himmel steigen.) Von einem anderen karibischen Stamm, dem der Arekuna oder Taulipang, erhält Koch-Grünberg durch den Zauberarzt Katura folgenden Bericht: „Bei den Krankenkuren trinkt der Mediziner Tabaksaft, worauf sein Schatten (= seine Seele, fügt Koch hinzu) sich vom Körper trennt und in die Höhe geht, während der Körper dableibt. Auf hohen Gebirgen begegnet er anderen Medizin-

<sup>120)</sup> Grubb, a. a. O. S. 159. — <sup>121)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 511.

<sup>122)</sup> Martius, a. a. O. S. 695. — <sup>123)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 2 S. 147.

<sup>124)</sup> Dobrizhoffer, a. a. O. S. 89. — <sup>125)</sup> Martius, a. a. O. S. 585.

<sup>126)</sup> Im Thurn, a. a. O. S. 335. — <sup>127)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 345.

<sup>128)</sup> Staden im Bry, S. 80. — <sup>129)</sup> Biét, a. a. O. S. 385 f.

männerseelen<sup>130)</sup> (also in der Vorstellung der Indianer Schatten), erzählt ihnen, daß hier ein Mensch krank ist und ruft sie herbei. Wenn der Tabaksaft im Körper trocken ist, muß der Schatten des Medizinmannes in den Körper zurückkehren, aber er bringt dann die anderen Schatten mit und nimmt die Kur vor. Wenn der Schatten des Zauberarztes nicht fortgehen kann, stirbt der Kranke, deshalb muß der Zauberarzt von Zeit zu Zeit Tabaksaft trinken, um seinen Schatten vom Körper zu lösen. Er zieht dann immer neue Schatten hinzu. Die Schatten der verstorbenen Medizinmänner gehen auf ein hohes Gebirge.<sup>131)</sup> — Bei einer Krankenkur der karaibischen Taulipang heißt es:<sup>132)</sup> „in der Tabaknarkose weiß der Medizinmann alles, d. h. der Geist = Schatten, der in ihn gefahren<sup>133)</sup> ist, und von den Yekuaná sagt Koch-Grünberg:<sup>134)</sup> „ich bin überzeugt, daß die Indianer fest daran glauben, daß der betreffende Geist (= Schatten) ihnen an Stelle des Zauberarztes Antworten erteilt. Der Leib ist zwar vor ihnen, aber der Schatten, die Seele, ist entwichen. Ein anderer spricht aus ihm. Ein Geist (= Schatten) hat, herbeigerufen durch den Schatten, von dessen Körper Besitz genommen, ist an seine Stelle getreten.“ Die gleiche Anschauung finden wir, wenn Im Thurn von den karaibischen Stämmen Guianas berichtet, daß der Medizinmann seinen Geist (Spirit = Schatten) zu einem entfernt wohnenden Indianer senden kann oder dessen Geist herbeirufen oder zu befragen vermag.<sup>135)</sup>

Warum aber muß der Medizinmann dazu sterben, obwohl nach dem Glauben der Indianer der Schatten jedes Schlafenden den Körper verlassen kann? „Er steigt in den Himmel und trifft die Vorfahren (also die Toten),“ sagt der christliche Antonio.<sup>136)</sup> Er steigt in die Höhe und findet andere Medizinmännerschatten, berichtet Koch-Grünbergs Gewährsmann und fügt hinzu, daß die Schatten der toten Medizinmänner auf einem hohen Gebirge leben.<sup>137)</sup> Der Medizinmann muß also sterben, damit sein Schatten die Schatten der toten Medizinmänner sehen, befragen und herbeirufen kann. Daß der Medizinmann aber mit den Toten in Verbindung steht, berichtet auch Nordenskiöld von den Chané: „die Toten sind aña, es gibt mehrere. die tumpa sind.“ „Diese

<sup>130)</sup> Die Beispiele werden zeigen, daß es angebracht sein wird, für unsere Begriffe „Geist und Seele“, die von den Berichterstatern oft gebraucht werden, immer das Wort „Schatten“ zu setzen. Alle drei Begriffe sollen das Lebendige im Menschen bezeichnen. Der in seinem Denken noch ganz an die sinnliche Anschauung gebundene Naturmensch sah es im Schatten, während das begriffliche Denken philosophisch geschulter Kulturvölker dafür die Ausdrücke Geist und Seele schuf, und doch häufig genug, wie die Griechen, die alte Tradition darin bewahrte, daß die Toten Schatten blieben. Das Denken der Naturvölker trennt das Lebendige des lebenden Menschen und dasjenige, das den Toten verläßt, noch nicht begrifflich; das Wort „Schatten“ bezeichnet beide.

<sup>131)</sup> Koch-Grünberg II. S. 53. — <sup>132)</sup> Koch-Grünberg II. S. 157.

<sup>133)</sup> Koch-Grünberg II. S. 157. — <sup>134)</sup> Ebenda S. 337.

<sup>135)</sup> Im Thurn, a. a. O. S. 334. — <sup>136)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 345.

<sup>137)</sup> Koch-Grünberg II. S. 53.

Añatunpa greifen in das Leben der Indianer ein, besonders die Zauberer stehen mit ihnen in Verbindung.“ So erzählte der Chanéindianer Batirayu, daß die Añatunpa des Nachts zu einem Zauberer kamen, mit ihm Maisbier tranken, ihm sagten, wenn es regnet, wenn jemand krank wird, ob Mißernte eintritt.<sup>138)</sup> Die Toten wissen also alles, was geschieht und können den Zauberer beraten, der ihre Schatten sieht oder seinen Schatten aussendet, um sie zu holen und in seinen toten Körper eingehen zu lassen. Von dem aruakischen Stamme der Siussi heißt es: „wenn jemand stirbt, spricht der Mediziner mit dem Schatten des Toten, der ihm den Schuldigen nennt.“<sup>139)</sup> Die gleiche Vorstellung findet sich auch bei anderen Sprachstämmen. Von den Abiponern wird berichtet: „sind sie sehr begierig, die Zukunft zu wissen, oder wenn Gefahr droht, erhält ein Zauberer den Auftrag, den Schatten eines Toten heraufzubaumen und zu befragen.“<sup>140)</sup> Die Mediziner der Lengua setzen kleine Spiegel in die Ohrpflocke, um die Schatten zu sehen, wenn sie in die Personen hinein- und hinausgehen.<sup>141)</sup> Ähnliche Vorstellungen gelten auch für den bösen Zauberer, so daß möglicherweise das Kenaimasystem der karaischen Guianastämme eine eigenartig ausgebildete Variante derselben ist. Koch-Grünberg wird darüber berichtet: „der schlimmste Kenaima sei Dchilawo, er sei zwar ein guter Mann, aber seine Seele (= Schatten) taue nichts. Sie trenne sich, wenn er schlafe, vom Körper und beauftrage alle möglichen bösen Geister in Gestalt von Jaguaren usw. den Menschen Böses zu tun.“<sup>142)</sup> Der Mediziner der seit 200 Jahren verchristlichten Itonama hat seinen Kameraden in der „anderen Welt“, der um Rat befragt werden muß. Dieser Kamerad ist also auch wieder ein Toter.<sup>143)</sup> Der Mediziner der Patagonier kann den Gualichu = schädlicher Geist (= Toter oder Schatten?) sehen, der in alle Teile des Körpers eintreten kann.<sup>144)</sup>

Diese Berichte zeigen, daß nach dem Glauben der Indianer der Mediziner sterben muß, damit sein Schatten den Körper verlassen, die Schatten der toten Mediziner sehen, herbeirufen und befragen kann. Diese Vorstellungen scheinen am meisten bei den karaischen Stämmen verbreitet zu sein. Sie sind aber auch z. B. für die Auetö und Chiriguana (Tupi), die Suissi (Aruaken), die Itonama, Lengua, Abiponer und Patagonier, also für Gebiete aus fast allen Teilen Südamerikas bezeugt.

Mit der Vorstellung vom Schatten des Toten, der in den Mediziner eintritt, verbindet sich eng eine andere, für die wieder die karaischen Stämme die meisten Beispiele geben. v. d. Steinens Berichterstatter sagt darüber von den Bakairi: „während der Narkose kann sich der Mediziner in jede beliebige Tiergestalt verwandeln, die Ver-

<sup>138)</sup> Nordenskiöld I. S. 257/8. — <sup>139)</sup> Koch-Grünberg I. Bd. 1 S. 167.

<sup>140)</sup> Dobrizhoffer, a. a. O. S. 96. — <sup>141)</sup> Grubb, a. a. O. S. 147.

<sup>142)</sup> Koch-Grünberg II. S. 62. — <sup>143)</sup> Nordenskiöld II. S. 312.

<sup>144)</sup> Musters, a. a. O. S. 193.



wandlung findet statt, daß er in das Tier hineingeht.<sup>145/46)</sup> Antonio sagt: „der Piay trank Schlingpflanzengift und starb. Er war dann nicht mehr wie Menschen, er konnte in einen Jaguar, eine Kobraschlange usw. eingehen.<sup>147)</sup> Er stieg zum Himmel, kehrte zurück und erwachte als Mensch.“ Hier steigt der Schatten des Medizinmannes selbst als Tier in die Höhe, in zahlreichen Krankenkuren erscheint der durch den Medizinmann herbeigerufene Schatten des Toten in Tiergestalt. Das ist für die karaibischen Stämme der Roucouyennes, Yekuanà,<sup>148)</sup> Akavoi<sup>149)</sup> und bei Biét<sup>150)</sup> bezeugt. Die Schatten kommen als „Zauberer-Jaguar, Zauberer-Affe, als Wildschwein, Mutun usw.“ Von den aruakischen Ipurina sagt Ehrenreich<sup>152)</sup>, daß die Zauberer sich gern in Tiere verwandeln, die nur den anderen Medizinmännern sichtbar sind. Sie sind also auch als Tierschatten anzusehen. Wie verbindet sich nun die Vorstellung vom Schatten des toten Medizinmannes mit den Tieren? In einer Chanéerzählung,<sup>153)</sup> die Nordenskiöld berichtet, gehen die Toten am Morgen in Tiere. v. d. Steinen sagt von den Bororo: „Das tote Tier muß, ehe es gegessen werden darf, vom Medizinmann angeredet und besänftigt werden, damit es nicht wieder lebendig werden kann,<sup>154)</sup> — also doch wohl, damit sein Schatten nicht zurückkehrt. An einer anderen Stelle heißt es: „Die in erster Linie einzusegnenden Fische sind solche, in die die Medizinmänner nach dem Tode eingehen.“<sup>155)</sup> Mithin besteht bei den Bororo der Glaube, daß die Schatten der toten Medizinmänner in gewisse Tiere eingehen. Sollte dieser Glaube auch bei den Karaiben vorhanden gewesen sein? Dann würde wieder nur der tote Medizinmann im Tierschatten als Zauberer-Jaguar, Zauberer-Affe usw. erscheinen. Einige Beispiele bestätigen dies indirekt und zeigen, daß der tote Medizinmann und der Jaguar in enge Beziehung gebracht werden. Crévaux<sup>156)</sup> erzählt, daß seine Ruderer bei einer Fahrt plötzlich anfangen, leise zu rudern und zu sprechen und dieses Verhalten damit begründeten, daß an dieser Stelle der tote Piay begraben liege; wenn sie da an Land gegangen wären, hätten sie einen Jaguar-Piay getroffen, der seinen toten Bruder bewachte. Von den Kobéua heißt es: „wenn ein böser Zauberer alt wird, so daß er nur noch mühsam gehen kann, wird er ein Jaguar,<sup>157)</sup> und das geschieht ganz rationalistisch, indem er ein Jaguarfell überzieht. Der böse Medizinmann wird hier schon kurz vor dem Tode ein Jaguar. Doch nicht nur der böse Medizinmann hat bei den bei Kobéua diese Verbindung mit dem Jaguar, sie muß auch für den guten Zauberer bestehen, denn die Bezeichnungen für Zauberer überhaupt und Jaguar

<sup>145)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 345/346. — <sup>146)</sup> Ebenda.

<sup>147)</sup> Crévaux, a. a. O. S. 299. — <sup>148)</sup> Koch-Grünberg II. S. 335 und 319.

<sup>149)</sup> Im Thurn, a. a. O. S. 337. — <sup>150)</sup> Biét, a. a. O. S. 385.

<sup>152)</sup> Ehrenreich, a. a. O. S. 68. — <sup>153)</sup> Nordenskiöld I. S. 257.

<sup>154)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 493. — <sup>155)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 492.

<sup>156)</sup> Crévaux, a. a. O. S. 298. — <sup>157)</sup> Koch-Grünberg I. Bd. 2 S. 155.

sind in allen Betoyasprachen identisch.<sup>158)</sup> Der folgende Bericht zeigt auch, daß dieselbe Beziehung bei den Majonkong besteht. Koch wurde während einer langen Krankheit gewarnt, in den Wald zu gehen, weil dort Jaguare wären, die durch das Geschrei der Zauberärzte, ihrer Kollegen, herbeigerufen seien.<sup>159)</sup> Sollten diese Jaguare wohl die zur Kur herbeigerufenen Zauberärzte sein? Ehrenreich berichtet von den Ipurina, daß der Novize im Walde entweder von dem Jaguar verschlungen oder in die Geheimnisse des Payétums eingeweiht wird;<sup>160)</sup> mithin muß also der Jaguar ein Mediziner sein. Eine sehr gefürchtete Verbindung des Mediziners mit dem Jaguar zeigen die Akavoi,<sup>161)</sup> die Itonama<sup>162)</sup> und die Abiponer.<sup>163)</sup> Wo der ursprüngliche Zusammenhang zwischen Mediziner und Jaguar vergessen zu sein scheint, läßt sich vielfach noch eine Reminiszenz davon erkennen. Bei einer Krankenkur der Taulipang z. B. kommt der herbeigerufene Schatten nicht mehr in der Gestalt eines Jaguars,<sup>164)</sup> aber er bringt seinen Hund mit, einen Jaguar. Nach der Aussage der Yekuanà steckt in dem giftigen Sipo, der zur Bereitung des narkotischen Getränkes benutzt wird, der Jaguar.<sup>165)</sup> In diesem letzten Beispiele scheint die Verbindung von Mediziner, Sterben durch das Gift und Jaguar noch deutlich erkennbar.

## II. Die Funktionen des Mediziners.

Die Funktionen des Mediziners sind mit allen Lebensäußerungen eng verbunden, die dem Naturmenschen wichtig und bedeutend erscheinen. Daher vereinigen sich in diesem Amte, mit dem eigentlich zum ersten Mal bei den Naturvölkern der Beruf als solcher auftritt, der eine lange, mühevollen Vorbereitungszeit und die Abneigung bestimmter Kenntnisse erfordert, auch die verschiedenartigsten Verrichtungen, die bei den Kulturvölkern zu ganz voneinander getrennten Berufen geführt haben. Man könnte — bildlich gesprochen — sagen, daß mit den praktischen und symbolischen Verrichtungen des Mediziners der Anfang für Funktionen gemacht ist, die bei uns dem Arzt und Chemiker, dem Richter, Geistlichen und Zukunftsdeuter zukommen. Es ist schwierig, diese Funktionen nach festen Gesichtspunkten übersichtlich zu ordnen, weil sich viele gleichen können, obwohl die von ihnen erwartete Wirkung ganz verschieden sein soll. Die Mediziner der Bororo z. B. kneten, streichen und saugen ihren eigenen Körper bei einer Meteorbeschwörung,<sup>166)</sup> was der Mediziner sonst nur bei der Krankenbehandlung an dem Körper der Kranken tut. Zudem ist wieder nur für einen Teil der Funktionen, eben die Krankenbehandlung, ein

<sup>158)</sup> Koch-Grünberg I. Bd. 2 S. 155. — <sup>159)</sup> Derselbe II. S. 324.

<sup>160)</sup> Ehrenreich, a. a. O. S. 68. — <sup>161)</sup> Im Thurn, a. a. O. S. 349.

<sup>162)</sup> Nordenskiöld II. S. 315. — <sup>163)</sup> Dobrizhoffer, a. a. O. S. 100.

<sup>164)</sup> Koch-Grünberg II. S. 323. — <sup>165)</sup> Koch-Grünberg II. S. 323.

<sup>166)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 514.

reichhaltig zu nennendes Material vorhanden, während für die meisten anderen Verrichtungen nur vereinzelte Beschreibungen oder aber auch nur kurze Angaben da sind, die nicht immer übereinstimmen.

### A. Wesen der Funktionen.

Es muß nun erörtert werden, inwieweit die Handlungen geheim oder öffentlich, zweckmäßig oder symbolisch sind.

Es gibt nicht immer direkte Angaben, ob die Funktionen geheim oder öffentlich vollzogen werden, deshalb können hier auch nur diejenigen zusammengestellt werden, bei denen entweder das eine oder das andere vermerkt ist oder aus der Beschreibung des Ganzen klar ersichtlich wird.

Krankenkuren der Karaiben, die Biét<sup>167)</sup> beschreibt, und die der karaibischen Stämme der Macusi,<sup>168/69)</sup> Apalai,<sup>170)</sup> Taulipang oder Arekuna,<sup>171)</sup> der aruakischen Mananos,<sup>172)</sup> ferner der Warrau,<sup>173)</sup> Jibaro,<sup>174)</sup> Itonama,<sup>175)</sup> Choroti<sup>176)</sup> und Bororo<sup>177)</sup> zeigen, daß der Medizinmann seine Krankenkuren erst bei Nacht in der Hütte des Kranken beginnt, die er verschließt und deren Feuer er auslöschen läßt. Das wäre wohl eine wichtige Angabe, die anzeigt, daß die Kur geheim sein soll. Schomburgk gibt nun für die Macusi<sup>178)</sup> und Nordenskiöld<sup>179)</sup> für Choroti direkt an, daß alle Insassen der Hütte hinausgewiesen werden, ja bei den Choroti müssen sogar Schildwachen verhindern, daß jemand während der Behandlung hineintritt. Bei den Apalai<sup>180)</sup> sind in der Hütte einige Anwesende, aber in der Ecke derselben ist ein kleines Zelt errichtet, in welches zuerst der Medizinmann und nach einer Weile auch der zitternde Kranke hineinkriecht. Ein solches Zelt ist auch bei Biét<sup>181)</sup> angegeben, es scheint aber, daß die eigentliche Krankenkur z. T. auch außerhalb desselben in der Hütte ausgeführt wird. Koch-Grünberg berichtet von einer anderen Krankenkur der Taulipang oder Arekuna, in der der hintere, abgeschlossene Raum der Hütte ganz verdunkelt ist. In diesem erscheint der Geist = Schatten und „schimpft“ über die vielen Löcher. Die Zuschauer außerhalb des Raumes stellen Fragen an ihn, die er schlagfertig beantwortet.<sup>182)</sup> Es ist mithin anzunehmen, daß der Medizinmann und wohl auch der Kranke sich in dem abgeschlossenen, verdunkelten Teil der Hütte befinden, trotzdem aber eine Verbindung mit den in der

<sup>167)</sup> Biét, a. a. O. S. 387. — <sup>168)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 2 S. 145 f.

<sup>169)</sup> Im Thurn, a. a. O. S. 335. — <sup>170)</sup> Crévaux, a. a. O. S. 299.

<sup>171)</sup> Koch-Grünberg II. S. 157. — <sup>172)</sup> Martius, a. a. O. S. 587.

<sup>173)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 1 S. 171 f. — <sup>174)</sup> Dr. Rivet, a. a. O. S. 233.

<sup>175)</sup> Nordenskiöld II. S. 312. — <sup>176)</sup> Derselbe I. S. 130.

<sup>177)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 491.

<sup>178)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 2 S. 145.

<sup>179)</sup> Nordenskiöld I. S. 130. — <sup>180)</sup> Crévaux, a. a. O. S. 299.

<sup>181)</sup> Biét, a. a. O. S. 387. — <sup>182)</sup> Koch-Grünberg II. S. 157.



Hütte Anwesenden unterhalten. Im Thurn<sup>183)</sup> sagt zwar abweichend von Schomburgk, daß sich zu der an ihm vollzogenen Krankenkur bei den Macusi etwa 30 Leute in der verdunkelten Hütte versammelt hatten, um der Kur eines Weißen beizuwohnen, er gibt aber in einem Vermerk an, daß viele Krankenbehandlungen nicht öffentlich sind, sondern in einer besonderen, aus Palmenblättern erbauten Hütte ausgeführt werden, während das Volk draußen bleibt. Bei den Yekuaná<sup>184)</sup> (Karaiben) vollzieht der Medizinnmann seine Krankenkur-Funktionen zwar auch in der Hütte, aber bei brennendem Feuer und im Beisein anderer: „der Zauberer sitzt mit dem Rücken gegen das Feuer, rasselt und singt leise . . . . . die Zuschauer stellen Fragen an ihn, die er rasch beantwortet.“ . . . . . Es gibt aber auch einen Bericht, nach welchem nach einer solchen Kur die Feuer ausgelöscht werden und im tiefen Dunkel eine neue Beschwörung folgt. Im Gegensatz zu all diesen Kuren vollziehen sich die Funktionen der aruakischen Siussi<sup>185)</sup> nach den Beschreibungen unter Zuschauern im Freien bei vollem Sonnenlicht.

Es ist nicht deutlich ersichtlich, ob die Pfeilgiftbereitung auch zu den geheim ausgeführten Funktionen des Medizinnmannes gehört. Das Pfeilgift wird bei den Macusi in einem eigens dazu errichteten Hause gekocht, Zuschauer scheinen nicht zugelassen zu werden, und Frauen und Mädchen dürfen nicht einmal in die Nähe des Hauses kommen.<sup>186)</sup> Schomburgk erhielt nur sehr schwer die Erlaubnis, zugegen sein zu dürfen. Ebenso wenig sicher ist es, ob sich das Befragen über zukünftige Handlungen vor Zuschauern vollzieht. Bei den Abiponern verbirgt sich der Medizinnmann vor den in der Hütte Anwesenden hinter einer aufgespannten Ochsenhaut.<sup>187)</sup> Die Medizinleute der Itonama<sup>188)</sup> scheinen ihren „Kameraden aus der anderen Welt“ öffentlich zu befragen. Zu den Funktionen des Medizinnmannes gehört bei einzelnen Stämmen die Aufbewahrung der Instrumente, die zu Pubertäts- und anderen Festen gebraucht werden. Dies ist von den Uaupé<sup>189)</sup> und den aruakischen Ipurina berichtet und scheint geheim ausgeführt zu werden, da der Aufenthaltsort der Kamutsi nur gewissen Schamanen bekannt ist.<sup>190)</sup>

Zu öffentlich ausgeführten Funktionen gehören die Zeremonien und Tänze des Medizinnmannes bei Totenfeiern,<sup>191/93)</sup> die zwar in der Hütte, aber bei einiger Beleuchtung vor Zuschauern ausgeführt werden, dann die im Freien ausgeführten Wetter- und Erntebeschwörungen. Eine von Karl von den Steinen geschilderte Meteorbeschwörung

<sup>183)</sup> Im Thurn, a. a. O. S. 335 f.

<sup>184)</sup> Koch-Grünberg II. S. 335, 338, 319, 322.

<sup>185)</sup> Koch-Grünberg I. Bd. 1 S. 158, 91.

<sup>186)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 1 S. 450 f.

<sup>187)</sup> Dobrizhoffer, a. a. O. S. 96. — <sup>188)</sup> Nordenskiöld II. S. 314.

<sup>189)</sup> Martius, a. a. O. S. 592. — <sup>190)</sup> Ehrenreich, a. a. O. S. 70.

<sup>191)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 456, 458, 505. — <sup>192)</sup> Crévaux, a. a. O. S. 548.

<sup>193)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 1 S. 421.

der Bororo wird von den Medizinmännern im Beisein des ganzen Stammes im Freien ausgeführt.<sup>194)</sup> Man kann gewiß annehmen, daß mit diesen Beispielen die öffentlich ausgeführten Zeremonien des Medizinmannes nicht erschöpft sind, daß noch verschiedene hierher gehören mögen, bei denen es nach den Berichten nicht deutlich zu erkennen ist, ob sie öffentlich oder geheim ausgeübt werden. Das letztere ist für manche Zauberhandlungen anzunehmen, z. B. für die von v. d. Steinen bei den Bakairi beschriebenen, welche den Zweck haben, einen Menschen zu töten.<sup>195)</sup>

## 2. Inwieweit sind die Handlungen des Medizinmannes praktisch und inwieweit symbolisch?

Der Naturmensch macht zwischen diesen beiden Kategorien keinen Unterschied, ihm erscheinen nach seiner ganzen Auffassungsweise die Zauberhandlungen ebenso zweckmäßig, wie z. B. der Karaya-Zauberer fest an die Fernwirkung glaubt, wenn er einen kleinen Pfeil nach der Richtung abschießt, wo er seinen Feind vermutet.<sup>196)</sup>

Wenn nun die Frage erörtert werden soll, welche Handlungen bei der Krankenkur auch nach unseren Begriffen zweckmäßig sind, möchte ich zuerst wieder daran erinnern, daß bestimmte Methoden des Medizinmannes auch bei Stämmen ausgeübt werden, die noch keinen Medizinmann kennen. Diese Methoden des Streichens, Knetens und Ansaugens der schmerzenden Stelle, das Anblasen und Anwehen des fiebernden Kranken sind dort zweckmäßige Handlungen, um den Schmerz zu lindern; sie werden auch in den meisten durch den Medizinmann ausgeübten Krankenkuren benutzt, ja, sie bilden bei einzelnen Stämmen noch immer den Hauptteil der Krankenkur. Bei den Manaos,<sup>197)</sup> Siüssi,<sup>198)</sup> Bakairi,<sup>199)</sup> Choroti<sup>200)</sup> und bei den von Biét<sup>201)</sup> geschilderten Karaiben ist mit Speichelbefeuchten, Massieren, Anblasen und Ansaugen des Körpers durch den Medizinmann bezeugt. Diese Handlungen sind hier aber zum Teil symbolische oder Zauberhandlungen geworden. Das Anblasen erfolgt bei den Bakairi und Manaos mit Tabak, und das Saugen hat bei allen diesen Stämmen den Zweck, die sichtbare Krankheitsursache herauszuziehen. So scheint ziemlich allgemein das an sich wie Schröpfköpfe wirkende Saugen die symbolische Bedeutung des Heraussaugens der Krankheitsursache erhalten zu haben; das Anblasen aber hat sich, wo es geübt wird, in ein Anräuchern mit Tabak verwandelt. Trotzdem können auch diese Funktionen, wie Schomburgk<sup>202)</sup> und Koch-Grünberg<sup>203)</sup> bezeugen, noch einen praktischen

<sup>194)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 514. — <sup>195)</sup> Ebenda S. 343.

<sup>196)</sup> Ehrenreich, a. a. O. S. 33. — <sup>197)</sup> Martius, a. a. O. S. 587.

<sup>198)</sup> Koch-Grünberg I. Bd. 1 S. 157, 91.

<sup>199)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 345.

<sup>200)</sup> Nordenskiöld I. A. a. O. S. 130. — <sup>201)</sup> Biét, a. a. O. S. 387.

<sup>202)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 2 S. 146.

<sup>203)</sup> Koch-Grünberg II. S. 254.

Wert haben, da das stundenlange Husten, Streichen und Anräuchern den Kranken in Schweiß bringen und einschläfern kann. Sehr selten wird bei den Krankenkuren des Medizinmannes die Anwendung von Heilpflanzen erwähnt, obwohl ihm ihre Kenntnis so oft zugesprochen wurde. Ein Medizinmann der Yekuanà gab einem Knaben vor der Kur ein Brechmittel,<sup>204)</sup> und der Medizinmann der Siussi<sup>205)</sup> ließ den Kranken ein narkotisches Pulver einziehen, übergieß ihn mit einem Blätterabguß und erlaubte während der Krankheit nur den Genuß von Mehlsuppe. Auch Crévaux<sup>206)</sup> sagt, daß die Kur bei den Apalai mit Diätvorschriften endet. Es gibt noch weitere praktische Funktionen des Medizinmannes. Bei den Passé erscheint der Medizinmann gleich nach der Niederkunft und gibt dem Kinde einen Namen,<sup>207)</sup> und Martius<sup>208)</sup> sagt, daß er bei dem Manaos an dem Neugeborenen die Beschneidung ausübt. Hierher gehört auch die bereits erwähnte Giftbereitung und die schon in einem früheren Kapitel berichtete Beobachtung der Gestirne.

Neben diesen praktischen Funktionen des Medizinmannes gibt es eine große Fülle von symbolischen oder Zauberhandlungen. Es ist schon darauf hingewiesen, daß bei den Krankenkuren die praktischen Verrichtungen vielfach in symbolische übergegangen sind. Zu ihnen sind noch das Herbeirufen und Befragen des Schattens zu stellen, über welches schon in einem früheren Kapitel ausführlich berichtet ist, und das Wehen des Krankheitsstoffes in die Luft,<sup>209/12)</sup> was bei den Ipuriná nicht nur mit den Händen, sondern auch mit den Füßen geschieht.<sup>213)</sup> — Es ist nicht zu erkennen, ob das bei vielen Krankenkuren übliche Rülpsen, Würgen und Erbrechen des Medizinmannes, das oft mit dem Aussaugen der Krankheitsursache verbunden ist, auch einen praktischen oder nur einen symbolischen Zweck hat. Dagegen ist das Aufstellen von Pfählen, in die Zeichen eingeritzt werden, welche bei Epidemien die Krankheit verhüten sollen, diesen Weg zu kommen, wohl hierher zu stellen. Nordenskiöld berichtet über einen derartigen Vorgang bei den Chiriguana.<sup>214)</sup> Schwieriger wird es, die Funktionen des Medizinmannes bei der Totenbestattung einzuordnen. Das Einsegnen des toten Menschen und das Einsegnen des erlegten Wildes, das sich in beiden Fällen sehr ähnlich vollzieht, gehört zu den symbolischen Handlungen, die einen Schaden verhüten sollen. Schomburgk erzählt darüber von den Macusi: „wenn die Leiche in der Grube liegt und mit Lappen bedeckt ist, kommt der Medizinmann mit einem Büschel Haaren,

<sup>204)</sup> Koch-Grünberg II. S. 254. — <sup>205)</sup> Derselbe I. Bd. 1 S. 157 f.

<sup>206)</sup> Crévaux, a. a. O. S. 299. — <sup>207)</sup> Martius, a. a. O. S. 508.

<sup>208)</sup> Martius, a. a. O. S. 587. — <sup>209)</sup> Biét, a. a. O. S. 387.

<sup>210)</sup> Crévaux, a. a. O. S. 299. — <sup>211)</sup> Ebenda S. 525.

<sup>212)</sup> Koch-Grünberg I. Bd. 1 S. 157.

<sup>213)</sup> Ehrenreich, Beiträge zur Völkerkunde Brasiliens. Museum für Völkerkunde zu Berlin 1881, Bd. 2 S. 67.

<sup>214)</sup> Nordenskiöld II. S. 43.



entfernt die Lappen vom Gesicht des Toten, speit in dasselbe, stopft Haare in Ohren und Mund, wobei er die Leiche fortwährend anspuckt und in einem barschen Ton anredet.<sup>215)</sup> In ähnlicher Weise geschieht die Einsegnung des toten Wildes bei den Bororo.<sup>216)</sup> Diese Verrichtungen wollen den Schatten des toten Menschen oder des toten Tieres verhindern, den Überlebenden Böses zuzufügen. — Es ist möglich, daß die anderen Totenzeremonien und Tänze einmal einen ähnlichen Zweck hatten, er ist heute aber nicht mehr erkennbar. Crévaux<sup>217)</sup> berichtet von einem Tanze der Guahibos zur Totenfeier, bei dem der Medizinnmann, aus voller Lunge pustend, über das Feuer springt. v. d. Steinen erzählt von einer großen Totenzeremonie der Bororo, welche bei der Beisetzung der gereinigten Knochen des Toten vollzogen wird, und an der mehrere Medizinnmänner teilnehmen.<sup>218)</sup> — Zu den symbolischen oder Zauberhandlungen ist auch das Verteilen von Hölzern, Federn, Klauen von Raubvögeln als Amulette durch den Medizinnmann der Aruaken zu nennen,<sup>219)</sup> ebenso das Anräuchern und Anspucken der Fremden durch den Pajé,<sup>220)</sup> das Anräuchern des jungen Mädchens nach der ersten Menstruation bei den Macusi<sup>221)</sup> und die erwähnten Meteor- und Wetterbeschwörungen. Der Medizinnmann der Karaya stößt dabei den Rauch aus seiner Pfeife heftig gegen die Wolken, weist unter Beschwörungen mit einer Rute, an deren Spitze ein Rochenstachel gesteckt ist, nach den vier Himmelsgegenden. Kommt dann doch Regen, so kaut er eine Wurzel, speit sie in die Luft, aber erst, wenn das Wetter zu Ende geht.<sup>222)</sup> Die Feuerländer werfen Muscheln gegen den Wind,<sup>223)</sup> und bei den Macusi<sup>224)</sup> sollen mit aufgeblasenen Backen und gestikulierenden Armen die Wolken verteilt werden, während die Medizinnmänner der Bakairi<sup>225)</sup> dies erreichen wollen, indem sie den Speichel in einem Sprühtrichter gegen die Wolken spritzen. Auch die Funktionen, die eine reiche Jagd sichern sollen, sind hier anzuführen.<sup>226)</sup>

Einem ähnlichen Vorstellungskreise gehören die symbolischen Handlungen an, die einen Menschen krank machen oder töten sollen. Das Abschießen eines kleinen Pfeiles bei den Karaya ist schon erwähnt. Der Medizinnmann befestigt an der Spitze dieses kleinen Pfeiles noch Schlängenzähne, um die Wirkung zu erhöhen.<sup>227)</sup> Bei den Ipurina wirft der Medizinnmann die Steinchen, die er als Krankheitsstoff aus-saugt, nach der Richtung, wo er seinen Feind vermutet, der dann einen Stich fühlt und langsam hinsieht;<sup>228)</sup> — v. d. Steinen gibt ausführ-

<sup>215)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 1 S. 421. —

<sup>216)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 492. — <sup>217)</sup> Crévaux, a. a. O. S. 548.

<sup>218)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 507.

<sup>219)</sup> Martius, a. a. O. S. 587. — <sup>220)</sup> Ebenda S. 99.

<sup>221)</sup> Schomburgk, Bd. 2 S. 316. — <sup>222)</sup> Ehrenreich, a. a. O. S. 33.

<sup>223)</sup> Hyade-Deniker, a. a. O. S. 257.

<sup>224)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 1 S. 186.

<sup>225)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 347. — <sup>226)</sup> Koch-Grünberg II. S. 84 und 340.

<sup>227)</sup> Ehrenreich, a. a. O. S. 33. — <sup>228)</sup> Ebenda S. 67.

liche Berichte, wie der Medizinnmann der Bakairi Haare oder Blut der Menschen, denen er Übles antun will, mit den verschiedensten Giften in einer Kalebasse fest verschließt, mit Gift getränkte Wollfäden in dessen Hütte versteckt, oder mit einem kleinen Pfeil in einen Baum neben derselben hineinschießt, um den Bewohner krank zu machen. Wenn er jemand töten will, wird die getrocknete Haut von dem Mittelfinger einer Leiche mit Giften zerrieben, in den Schlund einer Eidechse gesteckt, diese fest verschnürt in einen Topf mit Wasser geworfen und derselbe auf das Feuer gestellt. Wenn die Eidechse stirbt, stirbt auch der Mann.<sup>229)</sup>

#### B. Inhalt und Verbreitung der einzelnen Funktionen des Medizinnmannes.

Es bleiben jetzt noch die Funktionen des Medizinnmannes nach ihrem Inhalt und ihrer Verbreitung zusammenzustellen und dabei, wo es möglich ist, zu vermerken, ob sich in dem großen *Gebiete von Südamerika* bemerkenswerte Verschiedenheiten in der Ausführung zeigen. Für priesterliche Funktionen in unserem Sinne gaben die aruakischen Stämme am meisten Belege. Es ist schon erwähnt, daß der Medizinnmann bei den Passé<sup>230)</sup> nach der Geburt erscheint, um dem Kinde einen Namen zu geben, und bei den Manaos<sup>231)</sup> nach Martius die Beschneidung ausübt. Bei den Marhanas<sup>232)</sup> beräuchert er das Kind, wenn es acht Tage alt ist. Bei den Pauixana schildert er bei Leichenfesten die Taten des Toten.<sup>233)</sup> Auch an das Anröchern des Fremden durch den Medizinnmann muß hier wieder erinnert werden.<sup>234)</sup> — Bei den Tecuna (Tupi) führen Medizinnmänner bei einem Neugeborenen Tänze in Masken von Waldtieren auf und rupfen dem Kinde dabei Haare aus.<sup>235)</sup> Die Berichte über die Reinigung nach der ersten Menstruation und die Einsegnung des Toten bei den Macusi (Karaiben) und den Tanz des Medizinnmannes bei der Totenfeier der Guahibos sind bereits im vorangegangenen Abschnitt gegeben. Von den Tehuelchen erfahren wir durch Musters, daß der Medizinnmann zu Geburt und Menstruation gerufen wird, ohne daß seine Funktionen dabei näher beschrieben werden.<sup>236)</sup> Es wird nur erwähnt, daß er sich zuvor an Schläfe, Vorderarm und Beinen blutig sticht und das Neugeborene mit weißem Ton bestreicht. Er muß sich aber selbst mit weißem Ton bestreichen, wenn er zu einer ersten Menstruation geht. Über priesterliche Totenzeremonien sind außer den vorhergenannten bei den Macusi und Guahibos noch Beschreibungen von den Bohoro<sup>237)</sup> vorhanden. Die Einsegnung des Wildes durch den Zauberer berichtet außer v. d. Steinen bei den Bororo<sup>238)</sup> noch Koch-Grünberg<sup>239)</sup> bei den Yekuaná. Dobriz-

<sup>229)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 343 f.

<sup>230)</sup> Martius, a. a. O. S. 508. — <sup>231)</sup> Ebenda S. 587. — <sup>232)</sup> Ebenda S. 428.

<sup>233)</sup> Ebenda S. 636. — <sup>234)</sup> Ebenda S. 99. — <sup>235)</sup> Ebenda S. 445.

<sup>236)</sup> Musters, a. a. O. S. 189 und 85.

<sup>237)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 456, 458, 505. — <sup>238)</sup> Ebenda S. 492.

<sup>239)</sup> Koch-Grünberg II. S. 342.

hoffer erwähnt eine seltsame, von Frauen unter Anführung der berühmtesten Zauberin ausgeführte Zeremonie an dem Lager eines Sterbenden.<sup>240)</sup> Die Berichte geben Regenbeschwörungen bei den Macusi,<sup>241)</sup> Bakairi,<sup>242)</sup> Karaya,<sup>243)</sup> Lengua<sup>244)</sup> und Feuerländern,<sup>245)</sup> und eine kurze Erntebesprechung der Lengua, Jagdzauber<sup>246)</sup> bei den Yekuaná und Meteorbeschwörungen bei den Ipurina<sup>247)</sup> und Bororo<sup>248)</sup>. Funktionen beim Erscheinen des Siebengestirnes erwähnt Martius<sup>249)</sup> bei den Aruaken und Dobrizhoffer<sup>250)</sup> bei den Abiponern, von denen er auch Beschwörungen des Medizinmannes vor einer Schlacht berichtet.<sup>251)</sup>

Es wäre noch die Giftbereitung zu nennen, doch kann es sich hier nicht darum handeln, alle Fälle von solchen vorzuführen, weil aus ihnen nicht klar hervorgeht, daß der Medizinnmann der Giftbereiter ist. Auch Schomburgk erwähnt ihn nicht als solchen, sagt aber im zweiten Bande: „wir kamen zu der Stelle, wo der Zauberer das Gift bereitet hatte,“ so daß der Medizinnmann für die Macusi als solcher bezeugt ist.

Über die richterliche Tätigkeit des Medizinmannes sagt Martius: „er tritt als Richter unter Streitenden auf und bannt gewisse Gegenstände unter Beschwörungen, so daß der frühere Besitzer entweder in seinem Besitzrecht gestärkt wird oder es verliert. Er erweitert und sichert einer ganzen Gemeinschaft Besitztümer, Rechte oder Befugnisse usw.“<sup>252)</sup> Eine so starke Ausprägung der richterlichen Funktionen scheint nur in politisch entwickelteren Verhältnissen möglich, wie sie z. B. die Aruaken zeigen; bei den aruakischen Passé wird eine Frau auf Antrag des Medizinmannes zum Tode verurteilt, wenn man sie bei verbotenen Tänzen entdeckt.<sup>253)</sup> Den priesterlichen Richter und Rächer zeigen zwei Beispiele bei den Siussi<sup>254)</sup> und Guahibos.<sup>255)</sup> Nach dem Tode werden Nägel, Haare oder die ausgesaugte Krankheitsursache mit Kleidungsstücken des Toten vom Medizinnmann und den Angehörigen zu einem entfernten, berühmten Zauberer gebracht, dessen Beschwörungen den Urheber der Krankheit auffinden und töten sollen. Hierher gehören auch die bereits angeführten Zauberhandlungen zur Vernichtung eines vermeintlich Schuldigen, wie auch der Kenaima als richterlicher Rächer auftreten kann.<sup>256)</sup> Die richterliche Tätigkeit des Medizinmannes verbindet sich zuweilen mit der ärztlichen, wobei aller-

<sup>240)</sup> Dobrizhoffer, a. a. O. S. 346.

<sup>241)</sup> Schomburgk, a. a. O. S. 186. — <sup>242)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 347.

<sup>243)</sup> Ehrenreich, a. a. O. S. 33. — <sup>244)</sup> Grubb, a. a. O. S. 146 f.

<sup>245)</sup> Hyade-Deniker, a. a. O. S. 257.

<sup>246)</sup> Koch-Grünberg II. S. 84 und 340. — <sup>247)</sup> Ehrenreich, a. a. O. S. 69.

<sup>248)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 514. — <sup>249)</sup> Martius, a. a. O. S. 646.

<sup>250)</sup> Dobrizhoffer, a. a. O. S. 89. — <sup>251)</sup> Derselbe S. 96.

<sup>252)</sup> Martius, a. a. O. S. 78. — <sup>253)</sup> Derselbe S. 512.

<sup>254)</sup> Koch-Grünberg I. Bd. 1 S. 167.

<sup>255)</sup> Chaffanjon, L'Orinoque et le Caura. 1889 Paris. S. 186.

<sup>256)</sup> Schomburgk, a. a. O. S. 158.



dings bei den vorhandenen Beispielen zu bedenken ist, daß es sich schon um christliche Beeinflussung handeln kann. Bei den Chiquiten<sup>257)</sup> stellt der Medizinnmann nach Dobrizhoffer vor der Kur folgende Fragen: „welche Wege bist du gegangen, hast du vielleicht eine Kanne umgestürzt und Weizentrank auf die Erde geschüttet oder Wildbretfleisch den Hunden vorgeworfen?“, und er beginnt sie erst, wenn der Patient gesteht. Der Medizinnmann der Itonama<sup>258)</sup> sagt dem Patienten, er wäre nach Angabe seines Kochihua („Kamerad aus der anderen Welt“) krank, d. h. von seiner Seele getrennt, weil er einen Baum, der einem anderen gehörte, niedergeschlagen habe.

Die ärztlichen Funktionen des Medizinnmannes sind die Krankenkuren. Um einen Überblick über diese zu gewinnen, der auch die Unterschiede in der Ausführung bei den verschiedenen Stämmen zu berücksichtigen sucht, ist es praktisch, von den Berichten auszugehen, welche die Krankenkur am vollständigsten zeigen und nach diesen die anderen einzuordnen. Die reichhaltigsten Berichte zeigen in den Funktionen der Krankenkur drei Phasen: die Vorbereitung des Medizinnmannes durch Genießen von Narkotika, das Herbeirufen und Befragen des Schattens und die Behandlung durch Massieren, Anblasen und Heraus-saugen der Krankheitsursache. Eine ziemliche Übereinstimmung mit diesen Verrichtungen zeigt sich nach den vorhandenen Schilderungen der Krankenkur bei den Karaiben, von denen Biét spricht,<sup>259)</sup> dann bei den karaibischen Stämmen der Macusi,<sup>260/61)</sup> Apalai,<sup>262)</sup> Arekuna,<sup>263)</sup> Yekuaná,<sup>264)</sup> daneben auch bei den Warrau,<sup>265)</sup> Jibaro<sup>266)</sup> und Itonama.<sup>267)</sup> Einzelheiten können gelegentlich fehlen, so spricht Im Thurn bei den Macusi von dem narkotischen Trank, während ihn Schomburgk bei denselben nicht erwähnt. Die Erwähnung des narkotischen Trankes fehlt bei den Apalai, Warrau, Itonama. Das Massieren und die herausgesagte Krankheitsursache fehlt bei Schomburgk und Im Thurn und in allen Beschreibungen von den Krankenkuren der Yekuaná, bei denen aber dafür das Anblasen stark betont wird. Bei den Apalai wird nur angeblasen und massiert, wonach der Krankheitsstoff in die Luft geweht wird. Diese Abweichungen in den Einzelheiten scheinen nicht immer auf einer Tradition zu beruhen, sondern oft aus der augenblicklichen Willkür des Medizinnmannes zu

<sup>257)</sup> Dobrizhoffer, Die Abiponu. S. 313.

<sup>258)</sup> Nordenskiöld II. Forskningar och Aventyr S. 314.

<sup>259)</sup> Antoine Biét, Voyage de la France Équinoxiale. S. 387.

<sup>260)</sup> Schomburgk, a. a. S. Bd. 2 S. 145 f.

<sup>261)</sup> Im Thurn, Among the Indians of Guiana. S. 335.

<sup>262)</sup> Crévaux, Voyage dans l'Amérique du Sud. S. 299.

<sup>263)</sup> Koch-Grünberg II. Vom Roroima zum Orinoco. S. 51.

<sup>264)</sup> Ebenda S. 319.

<sup>265)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 1 S. 170.

<sup>266)</sup> Dr. Rivet, Les Indiens Jibaros. A. a. O. S. 233.

<sup>267)</sup> Nordenskiöld II. S. 312.

kommen, der in der Ausübung gewiß viel Freiheit hat, wie es das oben angeführte Beispiel der Macusi zeigt. Es ist auch nicht unmöglich, daß gelegentlich etwas durch den Berichterstatter übersehen worden ist. Wenn Im Thurn z. B. sagt, daß eine Raupe als Krankheitsursache gezeigt wird, ist es anzunehmen, daß sie entweder herausmassiert oder herausgesaugt worden ist, obwohl der Bericht nichts davon angibt. Eine volle Übereinstimmung aber zeigen die Funktionen des Medizinmannes bei den oben genannten Stämmen, die alle nördlich von Amazonas wohnen, in der zweiten Phase der Krankenkur, dem Herbeirufen und Befragens des Schattens, während im Gegensatz hierzu alle anderen Berichte dies nicht vermerkten, sondern für die Kur stärker und ausführlicher nur die dritte Phase angeben: Anblasen mit und ohne Tabak, das oft mit Würgen, Erbrechen und Herausspeien der Krankheitsursache verbunden ist. Das bleibt bemerkenswert, weil der Glaube an die Kraft der narkotischen Getränke sowie an das Mitwirken des Schattens auch bei vielen dieser, mit Ausnahme einiger Aruakenstämme, südlicher wohnenden Gemeinschaften vorhanden ist, was in einem früheren Abschnitt schon ausführlich dargestellt wurde. Berichte über solche Krankenkuren haben wir von den aruakischen Stämmen der Siussi,<sup>268)</sup> Manaos,<sup>269)</sup> Piapoco,<sup>270)</sup> Yamamadi,<sup>271)</sup> Ipurina,<sup>272)</sup> dann von den Bakairi,<sup>273)</sup> Bororo,<sup>274)</sup> Choroti,<sup>275)</sup> Lengua,<sup>276)</sup> Abiponern.<sup>277)</sup> Auch hier werden kleine Unterschiede vermerkt. Ehrenreich sagt z. B. von den Yamamadi, daß die Krankenkur ganz lautlos vor sich geht, die schmerzende Stelle wird nur gekniffen und gezupft. Danach geht der Medizinmann hinaus, gräbt ein Loch, läßt aus dem Munde Wasser über die Hand und gräbt das Loch zu. Bei den Ipurina wird gesaugt und dann unter Würgen und Rülpsen ein Stein herausgebracht, daneben auch die Krankheit mit Händen und Füßen fortgeweht und zum Schluß noch in einem Winkel der Hütte und unter einem Baum vor derselben ausgespien und der Speichel vertreten. Bei den Siussi wird zwar angeblasen und gesaugt, aber keine Krankheitsursache gezeigt, sondern nur mit den Händen in die Luft geweht. In den Krankenkuren der oben genannten Stämme mit Ausnahme der Manaos wird auch die Rassel nie erwähnt. Das Anblasen mit Tabak fehlt bei den Yamamadi, Ipurina, Choroti, Lengua und den Abiponern, zuweilen auch bei den Siussi. Ganz abweichend sind die Funktionen des Medizinmannes in einer Krankenkur der Cadiveo.<sup>278)</sup> Die Kranken werden in einer mond-

<sup>268)</sup> Koch-Grünberg I. Zwei Jahre unter den Indianern Brasiliens. Bd. 1 S. 157.

<sup>269)</sup> Martius, a. a. O. S. 587. — <sup>270)</sup> Crévaux, a. a. O. S. 525.

<sup>271)</sup> Ehrenreich, a. a. O. S. 58. — <sup>272)</sup> Ebeda S. 69.

<sup>273)</sup> v. d. Steinen, a. a. O. S. 345. — <sup>274)</sup> Ebenda S. 491—492.

<sup>275)</sup> NordenSKIÖLD I. Indianerleben. S. 130.

<sup>276)</sup> Koch-Grünberg, Die Lengua. Globus 1900, S. 220, und Grubb, a. a. O.

S. 153.

<sup>277)</sup> Dobrizhoffer, a. a. O. S. 322.

<sup>278)</sup> Boggiani, J. Cadiveo. S. 53.

hellen Nacht ums Feuer gelagert, der Medizinmann erscheint mit einem Federbündel, in der anderen Hand hält er in einem Handgriff ein Stück Spiegel, in das er hineinschaut und darauf die Sterne betrachtet. Dann spuckt er in das Federbündel, führt es langsam über das Feuer und über die Kranken und wiederholt die ganze Prozedur dreimal... Um Mitternacht, wenn die Feuer verlöscht sind, werden die Kranken auf einer Haut gelagert, der Medizinmann sitzt rasselschwingend auf einem Gestell und singt stundenlang, immer stark beginnend und dann den Gesang leise verhallend lassend. So verfährt er sonst, wenn er den Schatten herbeiruft, nichts weist aber hier darauf hin, es scheint eher, daß etwas Übernommenes nur einfach nachgemacht wird. Die Verrichtungen des Medizinmannes bei den Tehuelchen<sup>279)</sup> sind einfacher: „bei Kopfschmerzen nimmt der Medizinmann den Kopf des Kranken auf die Knie und schreit nach kurzer Beschwörung ins Ohr, den Kranken zu verlassen. Bei einer ausführlicher berichteten Kur bringt der Medizinmann, nachdem er Beschwörungen gemurmelt hat, einen Sack, aus dem er Zaubergegeräte nimmt, und mit denen „Hokus Pokus“ macht.<sup>280)</sup> Dann wird der Kopf des Kranken in den Sack gesteckt; damit ist die Kur beendet, worauf Stuten geschlachtet werden und ein Festmahl folgt. Die Feuerländer behandeln ihre Kranken mit einer Art Gesang und Massage.<sup>281)</sup>

Zur Ausführung aller bisher angeführten Funktionen des Medizinmannes scheint eine Art Gesang, oft mit Rasselbegleitung, zu gehören, der in lautes Schreien ausarten kann, dessen Inhalt aber, wenn wir vom Herbeirufen und Befragen des Schattens absehen, nie erwähnt wird. Ehrenreich vermerkt nur, daß er bei der Regenbeschwörung das Wort bohute = zerstreut euch, hörte, während Koch-Grünberg bei einer Krankenbeschwörung das Wort tamedé = alles, verstand. Koch-Grünberg spricht von Zaubersprüchen der Taulipang, die von jedem bei allen möglichen Veranlassungen, bei Wunden, Geschwüren, Schlangenbiß, Halsentzündung usw. gebraucht werden können.<sup>282)</sup> Da also traditionell feststehende Zaubersprüche vorhanden sind, ist es wohl anzunehmen, daß der Medizinmann auch solche für seine verschiedenen Verrichtungen anwendet, aber es fehlt noch die Bestätigung, daß sein Sprechen, Singen oder Schreien diesen Inhalt hat. Es scheinen zudem Fälle vorzukommen, in denen der Medizinmann den Inhalt seiner Beschwörungen den Kranken verbergen möchte. Schomburgk sagt von den Warrau: „Die Unterhandelnden<sup>283)</sup> (der Medizinmann und der Schatten) tragen Sorge, daß der Kranke die Worte nicht versteht. Hier möchte ich auch erwähnen, daß nach Castelnau die heutigen Kam-

<sup>279)</sup> Musters, a. a. O. S. 193.

<sup>280)</sup> Musters, a. a. O. S. 279.

<sup>281)</sup> Hyade-Deniker, a. a. O. S. 256.

<sup>282)</sup> Koch-Grünberg II. S. 210.

<sup>283)</sup> Schomburgk, a. a. O. Bd. 1 S. 171.



pas oder Anti-Indianer sich bei Geister-Beschwörungen, bei einer Sonnenfinsternis, einem Erdbeben oder Hurican“ gewisser Formen bedienen, welche in einem von der gewöhnlichen Umgangssprache verschiedenen Dialekt abgefaßt sind, und deren Sinn sie wahrscheinlich selbst nicht verstehen. Auch die Wilden am Ucayale gebrauchen nach Angabe des Missionars des Klosters Ocapa bei gewissen Zeremonien eine besondere religiöse Sprache, so bei den Conibos. Die Priester rufen die Geister in einer besonderen Sprache an, die auch in einer Litanei vorkommt, deren Sinn die Neubekehrten nicht imstande waren, den Missionaren zu übersetzen.<sup>284)</sup>

Der Abschnitt über die Funktionsmittel des Medizinmannes mußte wegen Raummangels wegbleiben.

---

<sup>284)</sup> Nach Dr. Richard Lash, Über Sondersprachen und ihre Entstehung. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Bd. 37.

### Nachträge und Berichtigungen.

Infolge verspäteten Eintreffens einer Korrektur, die ich nach New-York an Franz Boas geschickt hatte, ist ein Wort, das in dem Artikel „Der Seelenglaube der Vandau“, mit dem das erste Heft unseres laufenden Jahrganges beginnt, eine Rolle spielt, nicht in der Weise transkribiert worden, die Herr Boas jetzt für die richtige hält. Es handelt sich um das Wort, das Boas früher **dzoka** und jetzt **bzok'a** schreibt, und das in der Tat in dem Artikel häufig genug vorkommt. Boas schreibt mir in seinem Briefe über dieses Wort: „Es ist ein kurioser Laut. Der Lippenschluß ist so schwach, daß ich mich lange nicht entschließen konnte, b zu schreiben“.

Seler.

## II. Verhandlungen.

### Sitzung vom 21. Februar 1920.

#### Vorträge

Herr A. Kieckbusch: Vorgeschichtliche Funde von Cöpenick und Alt-Glienicke.  
Mit Lichtbildern.

Herr J. Loewenthal: Die erste Entdeckung Amerikas im Jahre 1000.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

#### (1) Verstorben sind:

Herr Dr. Francisco P. Moreno in Buenos Aires, korrespondierendes Mitglied seit 1898, Gründer und langjähriger Direktor des Museums zu La Plata.

Frau Bertha Ash in Berlin, Mitglied seit 1908.

Herr Geh. Bergrat Berendt, seit 1875 Mitglied.

Herr Lehrer Gericke, Mitglied seit 1914, gefallen am 1. April 1919 als Leutnant in Kurland.

#### (2) Aufgenommen sind:

Herr Dr. Alsberg (Berlin),

Herr Dr. jur. Alex. Beßmertny (Wilmersdorf),

Herr Dr. med. Karl Döhmann, (Berlin),

Herr Lehrer A. Grauert (Taugwitz bei Bad Kösen),

Frl. Marie Kappler (München),

Herr Dr. Valentin Curt Müller (Wilmersdorf),

Frl. Annie Schrabach (Berlin),

Herr Realgymnasialdirektor Dr. Steinbrück (Hermsdorf),

Herr Baron Théodore Steinheil (Berlin).

(3) Von Herrn Lehmann-Nitsche liegt ein Dankschreiben vor für seine Wahl zum korrespondierenden Mitglied.

(4) Die Wiener Anthropologische Gesellschaft hat am 15. Februar ihr 50jähriges Bestehen gefeiert. Ein Glückwunsch konnte erst nachträglich geschickt werden, da die Mitteilung post festum eintraf.

(5) Unter den vorliegenden Drucksachen sei besonders hervorgehoben Th. Ischer „Die Chronologie des Neolithikums der Pfahlbauten der Schweiz“ aus dem Anzeiger für schweizerische Altertumskunde 1919. Der Verfasser hat durch Zusammenstellung und Analyse

der Pfahlbautenfunde die Entwicklung der neolithischen Formen geklärt. Eine Erschwerung fand er darin, daß vielfach in den Sammlungen die Funde aus mehreren Stellen nicht genügend auseinander gehalten und daß oft nur die glänzenderen Fundstücke gesammelt sind; begünstigend ist dagegen, daß manche Ansiedlungen nur von kurzer Dauer waren und nur eine Schicht enthalten. Das Neolithikum ist konservativ, wie z. B. an den Pfeilspitzen gezeigt wird, von denen auch die primitiven Formen sich bis in die späten Perioden erhalten, infolge wo von bei den Nachbildungen in Bronze nicht nur die entwickelten, sondern auch die frühen Formen wiederkehren. Sehr wertvoll ist es, daß bei den Pfahlbaufunden in einer Anzahl von Fällen die Fassungen erhalten sind, wobei z. B. bei den Pfeilen nur die Ränder der Steinspitzen aus der Holzfassung hervorragen. Die Darstellung ist in drei Kapitel geteilt: chronologische Typologie, relative Chronologie und absolute Chronologie. In dem ersten Kapitel werden als Leitartefakte durchgesprochen: Pfeilspitze, Silexlamelle (Messer, Dolch, Speerspitze und Lanzenspitze), Beilhammer und Doppelaxt, Töpferware, Horn- und Knochengeräte, Schmuckgehänge. Das geschliffene Steinbeil ist nicht verwendbar, weil es von Anfang an fertig dasteht. Bei der Topfware ergibt die Form mehr wie das Ornament. Metall wird zuerst nicht für Gerät, sondern für Schmuck verwendet; gehämmert. — In dem zweiten Kapitel werden 5 Perioden unterschieden. Die 4. ist die Glanzzeit des Neolithikum, in der 5. tritt Verfall ein. Dies kommt daher, daß das Metall mehr und mehr zur Geltung gelangt. Dieses tritt schon in der 4. Periode auf, sodaß die beiden letzten neolithischen Perioden zugleich die beiden ersten Metallperioden sind. In der 4. geht aber die Steinentwicklung noch weiter; das Metall ist anfangs spärlich, noch weich, noch nicht konkurrenzfähig. — In dem dritten Kapitel nimmt D. die auf Montelius fußende Zeitbestimmung von Déchelette an: 4te neolithische Periode gleich 1te Metallzeit 2500—1900 v. Chr., 5te neolithische Periode gleich 2te Metallzeit 1900—1600 v. Chr. Die drei ersten Perioden lassen sich noch nicht datieren.

(6) Herr A. Kiebusch hält den angekündigten Vortrag:

**Der Bronzefund vom Dammfelde bei Cöpenick und vorgeschichtliche Fundstellen bei Alt-Glienicke, südl. von Cöpenick.**

Der Bronzefund vom Dammfelde bei Cöpenick ist im Oktober 1919 beim Torfstechen ans Tageslicht gefördert worden. Es ist der dritte große Bronzefund aus der Umgebung Cöpenicks und steht dem Funde von Spindlersfeld aus der 3. Periode [Märk. Mus. II. 18322/53] und dem etwas jüngeren aus der Wuhlheide bei Wilhelminenhof [Märk. Mus. II 1—7] an Bedeutung kaum nach. Es handelt sich um einen Depotfund. Die Depotfunde unterscheidet man bekanntlich als Schatzfunde, Selbstausstattungen für das Jenseits, Weihefunde und



**Gießerrunde.** Eine 5. Gruppe müßte man als *Vermächtnisfunde* bezeichnen [Sage von Theseus: Schwert und Sandalen des Vaters unter einem Stein; Wielandsage: Schwert im Sumpfbusch, Waffen unter der Esse]. Der Bronzefund vom Dammfelde kann nicht ein Schatzfund sein, der in einem Hause verborgen war [Vgl. Schuchhardt, Goldfund vom Messingwerk bei Eberswalde S. 46 ff.]. Für die dort angeführten Beispiele trifft Schuchhardts Deutung meiner Ansicht nach durchaus zu. An unserer neuen Fundstelle kann dagegen unmöglich ein Haus gestanden haben. Der Torf hat sich hier in einer tiefliegenden Niederung gebildet und der unter dem Torf anstehende Wiesenkalk beweist, wie unzugänglich der Platz gewesen ist. Trocken wurde die Stelle erst in neuester Zeit durch die im Spreetal allgemein beobachtete und hier durch Begradigung der Wuhle noch ganz besonders bewirkte Senkung des Grundwasserspiegels. Es ist also wahrscheinlich, daß der Schatz absichtlich versenkt worden ist. Seiner ganzen Zusammensetzung nach scheint es sich um einen „Gießerrund“ zu handeln. Die einzelnen Stücke sind entweder stark beschädigt oder gar nur als Bruchstücke vorhanden. Selbst die Ringe sind in erheblichem Maße abgenutzt. Eine mittelständige Lappenaxt gehört der 3. Periode der Bronzezeit an [Typus Beltz, Zeitschr. f. Ethn. 1906 S. 821 Abb. 25]. Eine zweite Lappenaxt [Beltz S. 823 Abb. 27, „Zwischenform“] dürfte etwas jünger sein. In die Lappen des Bruchstücks des dritten Lappenbeils sind das Bruchstück eines dreikantigen Bronzebarrens mit abgerundeten Kanten und ein Sichelbruchstück eingeklemmt. Zu dem Funde gehören außerdem das Nackenstück einer Bronzeaxt, 1 Knopfsichel, das Bruchstück einer Bronzesichel (Klingenteil) und das Mittelstück einer Lanzen Spitze. Letzteres wurde gelegentlich einer genaueren Untersuchung der Fundstelle gehoben. In der Tülle steckte ein bandartiger Bronzedraht [Länge 4,5 cm].

Die 7 Bronzeringe waren ineinandergehakt, sodaß man auch den Gedanken an „Ringgeld“ nicht ganz abweisen kann. [Vgl. Bezenberger: Analysen vorgeschichtl. Bronzen Ostpreußens S. 63]. Drei der Ringe sind massiv, von ovalem Querschnitt [ähnlich Beltz-Alttertümern Mecklenburg-Schwerins Taf. 31, 84]. Die senkrechten Striche sind durch Tannenzweigmuster in verschiedener Ausführung unterbrochen. Der 4. Ring ist ebenfalls massiv mit hohler Innenseite. Die scharfen Ränder sind umgeklopft. Die Verzierung besteht aus scharfen, teilweise wagerecht gekerbten Rippen. Die drei letzten Ringe stehen den Hohlwulsten schon etwas näher durch viertelmondartigen Querschnitt. Die Verzierung besteht bei diesen letzten Ringen aus Gruppen senkrechter Striche, schraffierten Dreiecken, die zu einem Rechteck zusammengestellt sind, und in einem Falle aus Punktreihen. Die Verzierungen der einzelnen Ringe zeigen stets kleine Abweichungen voneinander. Sämtliche Ringe sind gegossen, und zwar wurde die Verzierung mitgegossen und nicht etwa später her-

gestellt. Die Ringe mit ovalem Querschnitt gehören der 3. Periode der Bronzezeit an; die mit hohler Innenseite sind etwas jünger.

Der ganze Fund dürfte während der 4. Periode der Bronzezeit, also etwa im 12. oder 11. vorchristlichen Jahrhundert in die Erde gekommen sein.

Wenn Schuchardt [Der Goldfund vom Messingwerk bei Eberswalde S. 47] sagt, daß es selbständige Goldschmiede nicht gegeben hat, so kann ich dieser Verallgemeinerung nicht zustimmen. Ich bin — gerade im Hinblick auf die Wielandsage — der Ansicht, daß es in der Vorzeit selbständige Handwerker gegeben haben muß. Die hohe Einschätzung der Schmiedekunst, die bis zur Vergöttlichung des werktätigen Künstlers geht [auch Hephästos-Vulcanus], wäre sonst nicht zu verstehen.

2. Bei den Ausschachtungsarbeiten zum Bau der „Umgebungsbahn“ ist das schon seit längerer Zeit bekannte Gräberfeld von Falkenberg bei Alt-Glinicke wieder angeschnitten worden.

Die unter örtlicher Aufsicht von Herrn Rektor Scheer zusammengebrachten Gefäße vom Lausitzer Typus sind nach dem Verzicht des Staatlichen Museums für Völkerkunde dem Märkischen Museum überwiesen worden [Märk. Mus. II 25 115—25]. Gleichzeitig gelang es, am Abhange, da wo die Teltowhochfläche ins Spreetal abfällt und die Teutonenstraße auf die Preußenstraße trifft, die ersten Spuren einer vorgeschichtlichen Siedlung von erheblichem Umfange festzustellen, deren Alter nach den bisherigen Funden dem des Gräberfeldes entspricht. Herdstellen und Pfostenlöcher der uns nun schon vertrauten Art konnten aufgedeckt und untersucht werden. Weitere Nachforschungen und auch die genauere Untersuchung einiger anderer Fundstellen bei Alt-Glinicke [Am Kanal, an der Zschillemühle, in der Wilhelmstraße] sind in Aussicht genommen worden. Die ausführliche Veröffentlichung des Fundes vom Dammfelde bei Cöpenick wird in der Prähistor. Zeitschrift erfolgen.

Der Bahneinschnitt am Nordrande der Teltowhochfläche dürfte mit seinem Einblick in das Interglazial auch jedem Geologen interessant sein.

Herr Schuchardt: Ich habe in meiner Publikation des Eberswalder Goldschatzes davon abgemahnt, solche Funde immer einem „wandernden Goldschmied“ oder überhaupt einem Goldschmied oder Gießer zuzuweisen, weil man mit Goldschmieden, die selbständig arbeiten und das Edelmetall selbst besitzen, im Altertum wenig rechnen kann. Das klassische Beispiel bleibt das Kuhopfer des Nestor bei Homer, wo der Fürst seinen Goldschmied rufen läßt und ihm das Gold gibt, mit dem dem Tiere die Hörner geschmückt werden sollen. Auch die Sage von Wieland läßt in ihren vielfältigen Versionen doch deutlich erkennen, daß der berühmte Schmied nicht selbständiger Handwerker ist. Er ist von Hause aus ein großer Herr.

fällt aber in einer Fehde seinem Feinde in die Hände und wird nun in der Gefangenschaft, da er sich besonders geschickt dazu erweist, zum Schmiede verwendet, ja es werden ihm die Fersensehnen durchschnitten, damit er nicht weglaufen kann. Er wird also durchaus als Sklave gehalten. Wie man bei einem Funde erkennen will, ob er einem Handwerker (Gießer) zu eigen gehörte oder einem Herrn, der gelegentlich einen Handwerker beschäftigte, vermag ich nicht einzusehen. In den Hausfunden befinden sich doch, wie Eberswalde und Troja zeigen, neben heilen, verwendbaren Stücken auch immer verschlissene, zerbrochene und nicht minder Halbfabrikate und Rohmaterial.

E. Werth hebt hervor, daß die vom Vortragenden geschilderten Besiedelungsverhältnisse im Spreetale nicht mit der allgemeinen geologischen Vorstellung von der Entwicklungsgeschichte dieses Tales im Widerspruch stehen. Die Auffassung des Spreetales als „Urstromtal“ setzt eine allgemeine Überschwemmung oder doch Berieselung des ganzen breiten Tales nur solange voraus, als wie sich der Stirnrand des sich zurückziehenden nordischen Gletschers während der Endphase des Diluviums wenig nördlich des Tales selbst auf dem Barnim befand. Seitdem ist mit einer Überschwemmung der großen „Talsand“-Flächen nicht mehr zu rechnen.

Herr Kieckebusch: Herrn Werth verweise ich auf v. Linstows Arbeit [Drei Beispiele auffallender Abhängigkeit der Ortsanlagen von der geol. Beschaffenheit der Umgegend. Mitt. d. sächs.-thür. Ver. f. Erdkunde zu Halle 1913 S. 111—118] und meine Stellungnahme dazu [Brandenburgia, Monatsblatt XXV 1916 S. 135f.].

Herrn Schuchhardt erwidere ich, daß Wieland nicht erst in der Sklaverei zum Schmied wird, sondern schon vorher „rotes Gold und Edelgestein zu kostbarem Geschmeide zusammenschlug“. [Diese Fassung bei Elard Hugo Meyer, Mythologie der Germanen S. 272]. Er ist also doch selbständiger Handwerker oder Künstler und schmiedet selbst, trotzdem er Edelmann ist. Auch mir ist es selbstverständlich unmöglich, einem Funde anzusehen, ob er einem Handwerker oder einem Herrn gehört. Das habe ich auch nicht behauptet. Ich habe lediglich festgestellt<sup>1)</sup>:

1. daß es in der Vorzeit selbständige Handwerker gab, daß also Schuchhardts Behauptung [Goldfund S. 47: „Einen selbständigen Goldschmied, der eigenen Vorrat hätte, gibt es also nicht“] in dieser Verallgemeinerung unmöglich richtig sein kann;

<sup>1)</sup> Durch weitere Aussprache mit Herrn Schuchhardt nach der Sitzung bin ich zu der Überzeugung gekommen, daß es sich bei dem Gegensatz zwischen ihm und mir vor allem um eine verschiedene Auffassung des Begriffs „Gießerfunde“ handelt. Herr Sch. versteht darunter Funde, die einem selbständigen Handwerker gehörten. Ich rechne alle Funde dazu, die für einen Gießer zum Umschmelzen bestimmt waren, ganz gleichgültig, ob dieser Gießer selbständig oder unselbständig war.



2. daß der Fund vom Dammfelde nicht ein Schatzfund sein kann, der in einem Hause aufbewahrt worden ist;
3. daß dieser Fund sehr wohl als „Gießerfund“ bezeichnet werden darf.

(7) Herr John Loewenthal hält den angekündigten Vortrag:

**Die erste Entdeckung Amerikas im Jahre 1000.**

Der Vortrag ist unter den Abhandlungen S. 171—233 abgedruckt. An der Aussprache beteiligten sich die Herren Braß, Mielke, Löwenthal.

---

## **Sitzung vom 17. April 1920.**

### **Vorträge:**

Herr R. R. Schmidt: Die Schussenrieder Pfahlbauten. Mit Lichtbildern.

Herr Reichenow: Biologische Beobachtungen an Anthropoiden. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

- (1) Die März-Sitzung ist wegen Generalstreikes ausgefallen.
- (2) Verstorben sind Herr Busse, Mitglied seit 1895 und Herr Dr. Roemert, Mitglied seit 1908.
- (3) Aufgenommen sind  
Vorgeschichtliche Abteilung des Städtischen Museums zu Potsdam,  
Vereinigung der Naturfreunde (Luonnon Istävain Ihdistys) in Kuopis, Finnland,  
Herr Landgerichtsrat Gustav Brückner, Neustrelitz,  
„ Professor Hugo Obermaier, Madrid,  
„ Kurt Heinig, Groß-Lichterfelde,  
„ Justizrat Gustav Schoeps, Berlin,  
„ Professor José Ibero, Burgos, Spanien,  
„ Photograph Herbert Steffens, Steglitz.  
„ Erich Reinecke, Charlottenburg,  
„ Lehrer Walter Ilgen, Glauchau i. S.,  
„ Oscar Mau, Berlin,  
Frau Greta Conwentz, Berlin.
- (4) Herr R. R. Schmidt hielt den angekündigten Vortrag:  
**Die Schussenrieder Pfahlbauten.**
- (5) Herr Reichenow hielt den angekündigten Vortrag:  
**Biologische Beobachtungen an Anthropoiden.**

## Sitzung vom 15. Mai 1920.

### Vortrag

Herr Albrecht Penck: Löß und Kulturen zur Diluvialzeit.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

(1) Verstorben Herr Ambrosetti in Buenos Ayres, Mitglied seit 1908.

Am 28. Mai 1917 starb in Buenos Ayres der Professor an der Facultad de filosofía y letras und Direktor des der Fakultät unterstehenden ethnographischen Museums Juan B. Ambrosetti, einer der eifrigsten Arbeiter auf archäologischem und ethnographischem Gebiete Argentiniens. Ambrosetti war italienischer Abkunft und gehörte einer wohlhabenden Familie an. Sein Eintreten in die wissenschaftliche Laufbahn fiel zusammen mit den Aufsehen erregenden Funden in den der andinen Region Argentiniens angehörenden Calchaquitälern, deren Bewohner von den alten Chronisten Diaguita genannt wurden, und die jahrhundertlang die erbittertsten Feinde gewesen waren. Ambrosettis erster Aufsatz, aus dem Jahre 1892 stammend, brachte eine „Beschreibung einiger Calchaquí-Tonwaren des Provinzialmuseums von Entre Rios“. — Andere Arbeiten folgten, verschiedene davon auch rein ethnographischer Art. Und als im Jahre 1904 durch eine Stiftung von 16, teils aus den Calchaquí-Tälern, teils von dem Hochlande von Perú stammenden Bronzen das ethnographische Museum der Facultad begründet wurde, wurde Ambrosetti an seine Spitze berufen. Was Ambrosettis Tätigkeit so besonders erfolgreich machte, war, daß er die Arbeiten im Feld, die Ausgrabungen usw., mit Ferienreisen von Professoren und Studenten verband und den eigenen Enthusiasmus seinen Schülern einzuhauchen verstand. So wird es nicht Wunder nehmen, daß er in der kurzen Zeit von elf Jahren, in denen er als Museumsdirektor wirkte, 14 große Expeditionen nach den verschiedensten Teilen der Republik durchführen konnte, wobei 35 besondere Fundstellen durchforscht und ausgeräumt wurden, und die Zahl der Museumstücke auf 35 156 answoll. Sein Land hat Ambrosetti geehrt, indem es seine Büste in einem der Museumsräume aufstellen ließ. Sein Nachfolger ist sein Schüler und Arbeitsgenosse Salvador Debenedetti.

Ferner Herr Soldanski, Mitglied seit 1910.



## (2) Aufgenommen wurden

Herr Dr. Erich Römer, Berlin,

„ stud. phil. Erich Brauer, Lichtenberg,

„ Professor Bockenheimer, Charlottenburg,

„ Dr. Milo Kellmann, New York,

Fräulein Teresa Mayer, New York.

(3) Für den Juni ist ein Ausflug nach Potsdam in Aussicht genommen.

(4) Der Vorsitzende macht auf die außerordentlichen Schwierigkeiten aufmerksam, deren die Herausgabe der Zeitschrift infolge der Verschlechterung des Papierses und der enormen Steigerung aller Preise begegnet. Die Mitglieder müssen sich der möglichsten Kürze in den Veröffentlichungen befleißigen und für Abbildungen das Strichverfahren bevorzugen.

(5) Herr Albrecht Penck hielt den angekündigten Vortrag:

**Löß und Kulturen zur Diluvialzeit.**

An der Aussprache beteiligten sich die Herren Wiegers und Penck.

## Sitzung vom 19. Juni 1920.

### Vortrag

Herr Robert Mielke: Die Herkunft des Runddorfes. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

(1) Verstorben Herr Dr. Girke, Mitglied seit 1919.

(2) Neue Mitglieder:

Universitäts-Museum für Nordische Altertümer in Upsala,  
Herr cand. ethn. Hans Damm, Leipzig,

„ Dr. Gunnar Ekholm, Upsala,

„ Dr. Birger Nermann, Stockholm,

„ Dr. Nils Aberg, Upsala,

„ Lektor O. B. Santesson, Upsala,

„ Generalleutn. z. D. Hentschel, Berlin,

„ Hugo Birkner, Hanau a. M.,

„ Lyzeallehrer Otto Gütte, Berlin,

„ cand. arch. präh. Karl Reinerth, Tübingen,

„ Dr. Weinert, Potsdam.

(3) Der Ausflug nach Potsdam hat am 12. Juni stattgefunden, vom besten Wetter begünstigt. Zuerst wurde das Schloßchen Charlottenhof besichtigt, wo Herr Huguenet einen einführenden Vortrag über Bau- und Besitzgeschichte des Schloßchens und Herr Schuchhardt einen solchen über das Leben Alexander von Humboldts an jenem Orte hielt. Dann wurde das Römische Haus und zuletzt das Neue Palais besucht. Kaffee und Abendessen wurden in dem Garten bei der Historischen Mühle genommen.

(4) Die Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde hat ihre 32. Hauptversammlung am 25. Mai in Senftenberg i. L. gehalten.

(5) Herr Robert Mielke hielt den angekündigten Vortrag:

### Die Herkunft des Runddorfes.

Die slawische Herkunft des Rundlings ist auch heute noch bei Geschichtsforschern und Ethnologen nicht erschüttert, obwohl manche Bedenken gegen diese Theorie geäußert worden sind. Als erster scheint der Professor Viktor Jacoby in Altenburg die Behauptung eines slawischen Ursprungs aufgestellt zu haben. In seinen „Forschungen über das Agrarwesen des Osterlandes“ (1845)<sup>1)</sup> knüpft er

<sup>1)</sup> Erschienen in der „Leipziger Illustrierten Zeitung.“

an die Tatsache, daß die meisten Dörfer seiner engeren, einst von den Slawen bewohnten Heimat eine rundliche Anlage haben, die Folgerung, daß dies die charakteristische Dorfform der Slawen sei. Als charakteristisch erscheint in seinen Beispielen eine um einen länglichen, sackartigen Anger gruppierte Lage der Höfe, die bald enger, bald weiter von einander stehen und in ihrer Anzahl zwischen 8 und 20 Gehöften schwanken. Als eine besondere Eigenschaft betrachtet er ferner den schlauchartigen Ausgang aus dem Anger. Eine Aufteilung der Flur in Sektoren, wie sie von Meitzen u. a. an der unteren Elbe nachgewiesen ist, hat Jacoby in Altenburg nur einmal in Wentz gefunden — und das auch nur nach Ausweis seiner in sehr kleinem Maßstabe gezeichneten Karte. Dagegen sind in den von Jacoby veröffentlichten Dorfplänen die von ihm hervorgehobenen Merkmale slawischer Siedlung nur unvollkommen ausgeprägt. Bei dem Dorfe Elmenhorst ist noch eine unregelmäßige Anhäufung der Höfe um den Anger zu bemerken, doch sind — ganz entgegen dem sonst dem slawischen Dorfe zugesprochenen einem Eingange — zwischen den zwanglos, bald enger, bald näher an den Anger herangerückten Höfen 4 bis 5 Zwischenwege vorhanden. Würden die Höfgrenzen nicht vorhanden sein, dann könnte die ganze Anlage als ein nordwestdeutsches Haufendorf gelten. Zudem zeigen die Hofgrenzen — falls sie überhaupt genau sind — unter sich so viel Abweichungen, daß hier sicher starke Veränderungen vorgegangen sein müssen. Andere Beispiele Jacobys sind längliche Angerdörfer mit einem ungefähr rechteckigen Innenplatz (Kasseburg). Kann man diese überhaupt noch Rundlinge nennen?

Eine feste Definition des Rundlings hat Jacoby bei seinen Dorfformen also nicht gegeben<sup>2)</sup>, konnte es auch nicht, weil seine Dorfformen zunächst nur im Gegensatze zu den deutschen Dörfern Altenburgs genannt sind, die er als Straßendörfer<sup>3)</sup> bezeichnet, während die Flureinteilung und -verfassung völlig mit dem üblichen deutschen Gewannsystem übereinstimmen. Sie sprechen also mehr für eine nichtslawische Herkunft der altenburgischen Dörfer. Nun kann man dagegen einwenden, daß diese deutsche Flureinteilung eine ältere slawische verdrängt habe, wie es so oft nachzuweisen ist; aber dann würden sich wenigstens noch Spuren des früheren Zustands nach dem Vorbild der Dörfer im hannoverschen Wendlande oder in Schlesien

<sup>2)</sup> Er unterscheidet: 1. den Eingang, 2. den Dorfplatz, 3. das Vorhaupt (in Sachsen Raum zwischen Giebelwand und Dorfplatz), 4. die Hofreite, 5. die Klanzei (Kreisausschnitt zwischen Hofreite und Hecke), 6. das Prising (Acker und Weideland außerhalb der Hecke), 7. den Kornitz (Anbau, Vordorf, Auswuchs), alles Teile, die auch an jedem deutschen Dorfe, wenn auch teilweise unter anderem Namen vorkommen.

<sup>3)</sup> Auffallend ist, daß die von Jacoby angeführten Dörfer auf dem fruchtbareren Gelände liegen, was sonst bei den slawischen Siedlungen zumeist nicht der Fall ist. S. Jacoby. Slawentum und Teutschum S. 38.



erhalten haben, mindestens sollte man bei den „echten“ Slawendörfern eine kleinere Feldmark erwarten wie im Wendlande und in Sachsen.

Trotz alledem hat sich, wenn auch stellenweise mit Zurückhaltung, das Runddorf als typische slawische Siedlungsform bis heute gehalten. Der Einwand, daß diese Dorfform in der eigentlichen Heimat der Slawen unbekannt sei<sup>4)</sup>, wurde mit der Begründung beiseite geschoben, daß die in der Kultur erheblich höher stehenden Westslawen den Rundling aus Verteidigungsgründen<sup>5)</sup> geschaffen hätten. Und der zur Vorsicht mahnende Umstand, daß viele der Runddörfer deutsche Namen tragen, daß die Feldmarken selbst bei einer radialen Aufteilung, die bei den Elbslawen nachweisbar ist, deutsche Gewanne haben, wurde durch den Hinweis auf eine spätere Umwandlung beseitigt<sup>6)</sup>. Selbst Meitzen, der in seinen verschiedenen Veröffentlichungen diese Umstände nicht übersah, und der wiederholt auf die slawische Blockeinteilung hingewiesen hat, konnte sich nicht dazu verstehen, den slawischen Ursprung des Rundlings preiszugeben. Auf seine Autorität hin ist dieser immer wieder hervorgehoben worden, ohne daß dabei diese Annahme durch weitere Beweise gestützt worden wäre.

Entscheidend blieb für die Verteidiger der Rundlingstheorie die Verteilung dieser Siedlungsform auf einem Gebiete, das tatsächlich lange Zeit von Slawen besiedelt gewesen war. Dazu kam freilich noch die auffallende Tatsache, daß selbst bei Rundlingen mit einwandfreien deutschen Namen sich sehr viele slawische Flurnamen

<sup>4)</sup> Nach Oswald Balzer (Historische Zeitschrift 111 S. 610) ist es bei den Russen und Südslawen völlig unbekannt. Seiner weiteren Angabe, daß es in Kongreß-polen selten sei, wage ich einige Zweifel entgegenzustellen. Weder hat er selbst ein einziges Beispiel namhaft gemacht, noch haben die zahlreichen feldgrauen Beobachter, die im Interesse der polnischen Volkskunde tätig waren, solche in Polen gefunden. Nur von Haxthausen (Studien über die inneren Zustände Rußlands, Hannover 1847. II. 130) berichtet nach Sresniowski, daß, in abgelegenen Gegenden des Gouvernements Nischny-Nowgorod und Kasan im Zirkel angelegte Dörfer sich fänden, aber er fügt hinzu, daß sie meist von Raskolniks angelegt seien, also einer späteren Zeit entstammen.

<sup>5)</sup> Diese Ableitung von der Wagenburg ist ein altes Belegstück der Geschichtsschreiber, das aber nicht ins Gewicht fällt, weil noch niemand den Nachweis erbracht hat, daß bei Gründung einer Siedlung andre als nur wirtschaftliche Vorstellungen eingewirkt haben. Wenn wir viele Orte kennen, deren Kernpunkt eine Befestigung war, so haben sie ursprünglich nur diesem Zweck allein, nicht aber einem landwirtschaftlichen Betriebe gedient.

<sup>6)</sup> So will Meitzen (Siedlung und Agrarwesen der Westgermanen und der Ostgermanen usw. II. 484) die Gewanneinteilung bei den wendländischen Slawen, die die volkstümliche Bezeichnung Besetinge (locatio) führt, mit einer angenommenen Regulierung unter Heinrich dem Löwen erklären. Der Name kann sehr wohl von deutschen Kolonisten eingeführt worden sein, ohne daß damit eine Regulierung verbunden war, wie sich ja auch manche andere deutsche Bezeichnung neben slawischen erhalten hat. Eine Regulierung muß hier nichtsdestoweniger erfolgt sein, da sich keine Spur der allein nachweisbaren slawischen Blockeinteilung findet, aber sie braucht nicht mit der Dorfform in Verbindung zu stehen.

finden. Kühnel<sup>7)</sup> besonders, der seit drei Jahrzehnten alle slawischen Flurnamen gesammelt und geprüft hat, will sogar noch weit im westlichen Hannover solche Sprachdenkmäler finden, die nicht nur fanatischen Slawisten wie Boguslawski, Zunkowic, Ketrzynski und Zzerlien hochwillkommene Zeugnisse für die frühere Ausbreitung der Slawen sind, sondern die auch einem namhaften deutschen Forscher<sup>8)</sup> Veranlassung gegeben haben, slawische Ansiedlungen da anzunehmen, wo man sie vorher nicht vermutet hatte. Erst Schlüter<sup>9)</sup> legte dieser auf Meitzens Autorität hin aufgeschossenen Rundlingstheorie einige Zügel an, als er den Nachweis erbrachte, daß im nordöstlichen Thüringen viele der als Rundlinge angesprochenen Dörfer in Wirklichkeit alte deutsche Platzdörfer (wie er sie nannte) wären. Er führte aus, daß die bereits in dem hessischen Dorf Maden, das von Meitzen wohl fälschlich als das Taciteische Mattium angesprochen wird, vorhandene Platzform erst von den Slawen zu dem eigentlichen Rundling entwickelt worden wäre. Das hat manches für sich, hellt jedoch den Umstand nicht auf, daß an anderen Stellen, wo das Platzdorf nicht nachzuweisen ist: in Böhmen, Brandenburg, der unteren Elbgegend u. a. Gebieten sich zwar Rundlingsformen finden, nicht aber Spuren einer Entwicklung aus einer anderen Form. Ebenso wenig ist das Verhältnis des Rundlings zu der Kietzform aufgeklärt, die mit größerem Recht den Slawen zuzuweisen ist, und die mit den Rundlingen oft gemischt ist. Immerhin macht Schlüter zuerst auf eine Siedlungsform aufmerksam, die deutschen Ursprungs ist und mit dem Rundling manches gemein hat. Doch zweifelt auch Schlüter nicht daran, daß die eigentlichen Rundlinge (einen Unterschied zwischen Rundling und Platzdorf läßt er bestehen) eine besondere slawische Siedlungsform sind. Er findet sich auch damit ab, daß alle thüringischen Rundlinge mit Ausnahme von Gleina deutsche Namen tragen, indem er sich der Ansicht Naumanns<sup>10)</sup> anschließt, die Deutschen hätten die ursprünglich slawische Ortsform übernommen und weitergeführt, aber mit deutschem Namen bezeichnet. Denn mit Ausnahme von Groß-Wilsdorf seien die Ortsnamen mit „rode“ gebildet, was auf eine späte Zeit schließen läßt. Also müßten die Dörfer selbst älter sein. Das mag stimmen. Aber können nicht selbst die Slawen schon die Siedlungsform vorgefunden und benutzt haben? Scharfsinnig hat Schlüter selbst festgestellt, daß von den 38 Platzdörfern seines Gebietes 16 mit slawischen und 22 mit deutschen Namen versehen

<sup>7)</sup> Kühnel. Finden sich noch Spuren der Slawen im mittleren und westlichen Hannover? Forschungen zur Geschichte Niedersachsens I. 190 ff.

<sup>8)</sup> Ohnesorge. Ausbreitung und Ende der Slawen zwischen Niederelbe und Oder. Zeitschrift des Vereins für Geschichte und Altertum Lübecks XII.

<sup>9)</sup> Schlüter. Die Siedlungen im nordöstlichen Thüringen.

<sup>10)</sup> Naumann. Skizzen und Bilder zu einer Heimatkunde des Kreises Eckartsberga 1902. III. 8.

sind, die in ihrer sprachlichen Eigenart auf eine ältere Zeit als die der Rode-Siedlung weisen. Es müssen also danach die Slawen auch diese Dörfer schon vorgefunden und für ihre Zwecke benutzt haben.

Schlüters Forschungen haben insofern, als sie das deutsche Platzdorf, das in seinem Kern ein Haufendorf mit einem inneren Platze ist, und das Runddorf von einer gemeinsamen Wurzel ableiten, die Rundlingsfrage von einer neuen Seite beleuchtet, aber sie haben die slawische Natur des Rundlings nicht in Frage stellen wollen. Denn darin stimmt auch Schlüter mit seinen Vorgängern überein, daß er den Rundling als die eigentliche Siedlungsform der Westslawen erklärt. Auch seine Schüler, besonders Wütschke<sup>11)</sup>, sind ihm darin gefolgt. Es kam dieser, hauptsächlich mit Sprachmerkmalen arbeitenden Schule gar nicht in den Sinn, die Ausbildung des Rundlings durch die Westslawen zu bezweifeln und seine Ausbreitung anders als mit der Besiedlung durch slawische Stämme zu erklären. Dagegen trugen diese Forschungen dazu bei, die Unterscheidung zwischen dem Platzdorf und dem Rundling zu verwischen, das Ausbreitungsgebiet des letzteren möglichst weit zu spannen und die bisher quer durch Thüringen gezogene Grenze bis an die Weser und darüber hinaus vorzuschieben. Ohnesorge ist geneigt, alles als slawisch anzusprechen, was überhaupt nur entfernt an einen Rundling erinnert. Und Kühnel verfolgt jede Spur eines slawisch anklingenden Flurnamens<sup>12)</sup>, um schließlich selbst an der Weser slawische Niederlassungen zu entdecken, obgleich er hier zahlreiche Fluß- und Ortsnamen als uralte germanisches Sprachgut anerkennen muß, das von den Slawen übernommen wurde. Während Koblischke<sup>13)</sup> die Möglichkeit einer slawischen Anlage westlich der Slawengrenze für ausgeschlossen hält, ist Jellinghaus<sup>14)</sup> der gegenteiligen Ansicht, spricht sie aber als Nachahmung der wendischen Rundlinge an.

Aus der Tatsache, daß man einerseits den slawischen Rundling für eine Entwicklung aus dem germanischen Platzdorfe, andererseits umgekehrt ihn im Westen für eine Nachahmung der slawischen Uranlage hält, geht jedenfalls eine besondere Wichtigkeit hervor, die namhafte Forscher den Slawen bei der Ausbildung dieser Siedlungsform zugestehen. Ausgang dieser Annahme ist die Beobachtung,

<sup>11)</sup> Wütschke, Beiträge zur Siedelungskunde d. nördl. subhercynischen Hügellandes. Dissert. Halle 1907.

<sup>12)</sup> Flurnamen sind gewiß beachtenswerte Zeugnisse für ein einst vorherrschendes Volkstum. Aber abgesehen davon, daß der Slawist gern bereit ist, auch ein germanisches Wort, wenn es unverständlich geworden ist, als slawisch anzusprechen (Kühnel verwahrt sich freilich dagegen), kann auch das Vorkommen eines einzelnen slawischen Flurnamens von einem slawischen Hörigen herrühren, der inmitten einer deutschen Bevölkerung angesiedelt worden ist. Andererseits mag sich ein slawischer Ortsname gehalten haben, da er, wenn auch mundgerecht umgeformt, wohl über ein weites Gebiet sprachlich geläufig war.

<sup>13)</sup> Zeitschrift des Historischen Vereins für Niedersachsen 1909, S. 400 ff.

<sup>14)</sup> Jellinghaus. Die westfälischen Ortsnamen nach ihren Grundwörtern, Kiel u. Leipzig 1896.



daß in weiten Gebieten, in denen einst Slawen gesessen haben, sich Rundlingsdörfer mit slawischen Namen finden, während die sogenannten Rundlinge mit deutschen Namen, die gleichfalls auf ehemals slawischem Gebiete festzustellen sind, bei der Beweisführung bisher in zweiter Linie bewertet worden sind. Von den 27 Rundlingen, die u. a. Wütschke (S. 22. f.) im Saalegebiet nach Andree, Brückner, Kühnel und eignen Beobachtungen zusammengestellt hat, ist kein einziger nachweisbar slawisch. Und Andree hat in seiner Braunschweiger Volkskunde nur bei vier einen slawischen Flurnamen feststellen können. Von den 113 slawischen Dörfern Brückners in der Altmark, von denen 62 deutsche Namen tragen nimmt Wütschke<sup>15)</sup> slawische Neuanlagen nach deutschem Muster an. Das spricht doch eher gegen als für einen slawischen Ursprung, der völlig problematisch wird durch die Abnahme dieser Siedlungsform im Osten, wo sie jenseits der Oder bereits selten wird, um schließlich in den altslawischen Kerngebieten überhaupt zu verschwinden. Schon in der Altmark, die von allen Seiten von Rundlingsgebieten umgeben ist, sind die Rundlingsdörfer spärlich, obwohl die slawischen oder vielfach vielleicht nur verdeutschten Dorfnamen von einer ursprünglich vorhandenen wendischen Bevölkerung zeugen die erst Mitte des 12. Jahrhunderts endgültig deutsch wurde. Brückner<sup>16)</sup> will in den mit „ingen“ gebildeten Ortsnamen oft Rundlinge erkennen, während Meitzen (a. a. O. II. 488) das Vorkommen solcher Dörfer in Abrede stellt. Nach meinen Beobachtungen kommen hier zwar keine eigentlichen Rundlinge vor, wohl aber länglich runde, sogenannte Sackdörfer mit nur einem Ausgang, die vielfach auch als Rundlinge gelten und teils deutsche, teils slawische Namen tragen. Also auch hier ist es zweifelhaft, ob diese Dörfer mit Rundlingscharakter den Slawen oder den Deutschen zuzuweisen sind. Wie Schlüter bei seinen Platzdörfern eine erhebliche Anzahl feststellen konnte, die noch vor der großen Rodungszeit des Mittelalters gegründet oder wenigstens ihre Namen erhalten haben müssen, so sind auch die Ingen-Dörfer nach Seelmanns<sup>17)</sup> überzeugendem Nachweis den Warnen zuzuweisen, entstammen also gleichfalls einer vorkarolingischen Zeit. Diese Annahme hat sehr viel Wahrscheinlichkeit, weil die Herrschaft der Slawen in der Altmark überhaupt nur zwanzig Jahre, vom Aufstand 983 bis zum Frieden zu Werben 1003, gedauert hat<sup>18)</sup>. Von den 33 Platzdörfern, die Müller<sup>19)</sup> auf dem Eichsfelde festgestellt hat, hat er gleichfalls den deutschen Ursprung nachgewiesen.

<sup>15)</sup> Wütschke, a. a. O. S. 22.

<sup>16)</sup> Brückner, Die slawischen Ansiedlungen in der Altmark. Preisschriften der Jablonowskischen Gesellschaft. Leipzig 1879.

<sup>17)</sup> Seelmann, Jahrb. des Ver. für niederdeutsche Sprachforschung XII 1884.

<sup>18)</sup> Quitzow, Die Wische. Dissertation 1902 S. 24.

<sup>19)</sup> Müller, Frankenkolonisationen S. 61. 62.

Mit der einfachen Zuweisung der Rundlinge an die Slawen stößt man also überall auf Widersprüche, die teils in der Form, teils in den Ortsnamen liegen. Es wird daher zunächst zu untersuchen sein, ob die Westslawen den Rundling nach einem deutschen Vorbild geschaffen haben, wie es Schlüter annimmt, oder ob sie sich als Eroberer in den Besitz einer vorgefundenen Dorfform gesetzt haben. Ist das letztere der Fall, dann entsteht die weitere Frage, welchem Volke die Rundlingsform zuzuweisen ist.

v. Buchwald<sup>20)</sup> hat den Ursprung des Runddorfes schon in der vorgeschichtlichen Zeit gesucht. Er vermutet ihn in der jung-neolithischen Zeit, glaubte ihn aber sicher in der Bronzezeit nachweisen zu können. Er ging dabei von rein örtlichen Untersuchungen aus

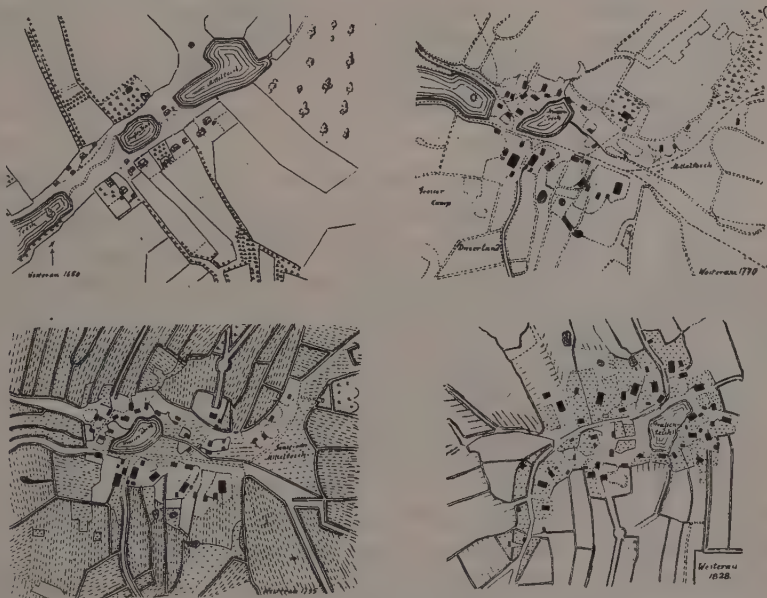


Abb. 1. Westerau bei Lübeck 1650—1828.  
Nach Soll.

und kam zur Annahme einer ganz natürlichen Entstehung auf einem flachen Hügel. Wenn dies bei einer ganz bestimmten Örtlichkeit, dem Dorfe Schwichtenberg in Mecklenburg-Strelitz, einigermaßen glaubhaft ist, so hat er für die weitere Ausbreitung und allgemeine Durchbildung des Typus kein neues Beweismaterial beigebracht. Die Voraussetzung für eine Verallgemeinerung der Buchwaldschen Theorie, eine für die Anlage des Ortes geeignete runde Erdscholle, trifft überdies nur in vereinzelt Fällen zu.

Es wird nötig sein zu fragen, was man eigentlich unter einem Rundling zu verstehen hat. Nicht jede Dorfanlage, die uns heute als Rundling erscheint, ist ursprünglich kreisförmig gewesen. So ist das Dorf Westerau bei Lübeck (Abb. 1), über das ältere Flurkarten vor-

<sup>20)</sup> Globus LXXIX 1901. S. 293.

liegen<sup>21)</sup>, nachweislich erst nach mehreren Veränderungen in eine Form gekommen, die an einen Rundling denken läßt. Selbst Gloy<sup>22)</sup>, der völlig im Banne der Slawentheorie steht, muß zugeben, daß „bei dem Übergehen des slawischen Typus in den des deutschen Haufendorfes die Bestimmung der Grenze oft schwer fällt.“ Wenn aber immerhin in den Grenzgebieten, in denen sich Rundlinge mit deutschen Haufendörfern mischen, in manchen Fällen die Möglichkeit eines slawischen Ursprungs besteht, so ist dies bei fränkischen Dörfern Württembergs, die nach Gradmann<sup>23)</sup> in ihrer Anlage stark an Rundlinge erinnern, völlig ausgeschlossen. Der runde Anger ist also keineswegs eine Sonderheit slawischer Siedlungen, sondern er ist in ganz Deutschland zu finden, ja wie im weiteren noch näher ausgeführt werden wird, auch in Skandinavien nichts Ungewöhnliches. Und ebenso ist es mit dem viereckigen Anger, der in dem ehemals slawischen Ostholstein, vereinzelt auch in Brandenburg, zu finden ist, und der gleichfalls von den Verteidigern der

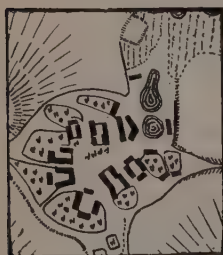


Abb. 2. Zagwitz.  
(Nach Jacoby.)

Slawentheorie beschlagnahmt worden ist. Auch er ist in Jütland ebensowenig selten wie in Süddeutschland. U. a. sind in dem Dachauerried Dörfer vorhanden, die um einen solchen Platz gruppiert sind und die — wie Siegmertshausen und Pipinsried — sich durch die Endungen als deutsche Gründungen einer frühen Kolonisationszeit zu erkennen geben.

Elard Hugo Meyer<sup>24)</sup>, dessen deutsche Volkskunde sich eines berechtigten Ansehens erfreut, gibt folgende Erklärung: „Die Häuser eines Rundlings lagern um einen rundlichen, ursprünglich nur durch einen, später oft zwei Wege zugänglichen Platz, hinter ihnen strahlenfächerförmig die Gärten, Wiesen und Felder aus, das Ganze ist von Hofzäunen umfriedigt.“ Meyer verzichtet vorsichtigerweise auf die Einzelheiten Jacobys, die nur in Altenburg und an der Unterelbe, hier aber auch bei vielen deutschen Siedlungen nachzuweisen sind. Im wesentlichen beschränkt sich Meyer auf den rundlichen, von einer Seite zugänglichen Platz und auf die fächerartige Fluraufteilung. Indessen sind auch diese Kennzeichen keineswegs rein slawisch, sondern kommen auch in deutschen Dörfern vor. Wenn man die, in der Literatur als slawisch angegebenen Rundlinge — es sind weit über tausend — genauer prüft, dann ergibt sich, daß von einer runden Platzanlage verhältnismäßig selten die Rede ist. Selbst Jacoby bringt in seiner angeführten Arbeit neben kreisförmigen, unregelmäßig rundliche, drei- und viereckige Plätze: Bantau, Zagwitz (Abt. 2), Kasseburg, Elmenhorst, während ein tadellos kreis-

<sup>21)</sup> Karl Soll, Die Geschichte des Stiftsdorfes Westerau.

<sup>22)</sup> Gloy, Der Gang der Germanisation in Ostholstein.

<sup>23)</sup> Petermanns Mitteilungen LVI, 1910, S. 185.

<sup>24)</sup> E. H. Meyer, Deutsche Volkskunde, Straßburg i. E. 1898. J. Trübner.



förmiger Rundling außerhalb Altenburg nur in Wendisch-Bork bei Brück i. M. (Abb. 3) festzustellen ist. Auch bei dieser strengen Rundform, wenn man darin ein wesentliches Merkmal des Rundlings sehen will, kann man unter Umständen das Opfer einer Täuschung werden. Bei den 32 Dörfern des Krumbhörn genannten Teiles vom Kreise Emden liegen die Höfe an der Außenseite eines ringförmig angelegten Dammes. Der von diesem eingeschlossene Innenraum war bei dem Dorfe Rysum (Abb. 4) einst frei, bei anderen Dörfern mit der Kirche besetzt, heute aber vielfach mit Kleinhöfen bebaut<sup>25)</sup>. Bisweilen lehnt sich der Innenplatz an einen Fluß, eine Niederung oder wie in Pöppeln an eine Nachbarflur (Abb. 5). Dann fällt diese Seite bei der Bebauung aus, und es erscheint eine Halbkreisanlage.



Abb. 3. Wend. Bork.

Abb. 4. Rysum bei Emden.  
(Nach Meitzen.)

Will man also alle diese Dörfer um ein gemeinsames Merkmal gruppieren, dann sind es nicht Rund- sondern Platzdörfer, aber in einem umfassenderen Sinne als bei Schlüter. Nun haben viele Forscher in der Aufteilung der Flur in Sektoren ein zweites Kennzeichen des slawischen Rundlings sehen wollen. Auch das trifft nicht immer zu; weder ist diese Flureinteilung, die ein besonderes Merkmal des hannoverschen Wendlandes zu sein scheint (Abb. 6), auf Dörfer wendischer Herkunft beschränkt, noch auch ist sie selbst bei den letzteren gleichmäßig zur Durchführung gekommen. Sobald eine Seite des Angers gerade gerichtet ist, werden die Garten- und Ackerstücke in parallele Streifen zerlegt. Dabei ist weiter bemerkenswert, daß sich die radiale Einteilung in den meisten Fällen auf die naheliegenden Gartenstücke beschränkt und nicht auf die Flur ausgedehnt ist, die nach deutscher Weise in Gewanne aufgeteilt wird. Bei der Beschränkung auf die Gartenstücke ist indessen die radiale

<sup>25)</sup> Meitzen a. a. O. III, S. 268, Anlage 87.

Aufteilung die einzig praktische, die infolgedessen auch bei anderen Dorfformen, u. a. bei dem deutschen Reihendorf Eversen bei Rotenburg (Hannover) bei Anger- und Haufendörfern, wiederkehrt. Es bleibt also auch bei der Meyerschen Erklärung eigentlich nichts übrig, was für eine slawische Dorfanlage spricht. Meitzen ist daher bei der Verwertung dieses Merkmals sehr zurückhaltend; er hebt wiederholt diese Aufteilung als eine Sonderheit der Westslawen hervor (I 52, II 249); aber er läßt keinen Zweifel, daß er die blockartigen Feldeinheiten als die aus der älteren Hauskommunion der

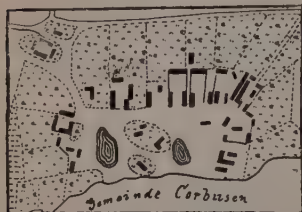


Abb. 5. Pöppeln.  
(Nach Jacoby.)

Nordslawen hervorgegangene Einteilung in Deutschland anerkennt. (II, 243 ff.) Sagt doch der auch in der deutschen Ostmark vorkommende Name Dzedzinen<sup>26)</sup> (Gut vom Großvater — Djed, djedo, ded) nichts weiter, als was die deutsche Hufe im landläufigen Sinne bedeutet, den Anteil des einzelnen an der Flur (II, S. 245). Und die blockartige Aufteilung, die sich in der Umgebung Meißens und in Spuren auch an anderen

Orten erhalten hat, steht schließlich auf derselben Grundlage wie die Dzedzine. Beide sind die Besitzstücke der Slawen, die im allgemeinen recht willkürlich in der Flur liegen<sup>27)</sup>.



Abb. 6. Reddebeitz  
(Kr. Lückow.)  
(Nach Jacoby.)

Woher kommt nun aber die Aufteilung in Segmente? Das Straßendorf hat die Gärten zwischen der rückwärtigen Verlängerung der Hofgrenzen, also in rechteckigen Blöcken, die sich in der Breite des Hofes anschließen. Eine Weiterführung dieser Grenzen in langen schmalen Streifen kommt in dem Marschen- und Waldhufendorf vor, bei dem letzteren in enger Anschmiegung an die Terrainverhältnisse. Vereinzelt aber finden wir diese Fluraufteilung auch bei dem Angerdorf, bei diesem aber im Anschluß an die Krümmung der Häuserreihennach außen schon breiter werdend. Es ist nur eine Weiterbildung — und kann ohne Beziehung zur Fluraufteilung in Gewanne stehen —,

wenn bei einem stärker gekrümmten Dorfe mindestens die Gärten nach außen eine breitere Grenze haben. Also nicht eine Eigenart

<sup>26)</sup> Es verdient hervorgehoben zu werden, daß die Dzedzine nur in Schlesien und dem benachbarten Böhmen, nicht aber bei den in Deutschland sitzenden Westslawen festgestellt sind. Sollte der Rundling slawisch sein, dann würde man bei der Fülle slawischer Flurnamen auch die Dzedzine erwarten müssen.

<sup>27)</sup> 1378 klagt der Lemberger Bürger Georg Stecher, daß er Schaden habe, weil die zu seinem Dorfe gehörigen Äcker nicht in einer Linie, wie es deutsches Recht erfordere, sondern nach ruthenischer Gewohnheit zerstreut und in verschiedenen Abschnitten verworfen seien. Kaindl, Gesch. d. Deutschen in den karpathischen Ländern, I, S. 178.

des slawischen Rundlings ist die radiale Aufteilung des Gartenlandes, bzw. der Flur, sondern ein notwendiges Ergebnis der doppelseitigen Siedlung mit gekrümmten Seiten, die bei stärkster Krümmung, also bei rundlichen Anlagen auch am schärfsten hervortritt.

Wie wir gesehen haben, entschwindet der Rundling, sowie man ihn kritisch unter die Lupe nimmt. Man kann eher sagen, daß es in Deutschland vielfach Platz- bzw. Angerdörfer gebe, von denen zahlreiche einen runden Anger haben. Sie sind nicht auf die ehemals slawischen Gebiete beschränkt, sondern tragen selbst in diesen häufig deutsche Namen. Eigentliche, scharf charakterisierte Runddörfer sind verhältnismäßig selten. Das geradezu geometrisch runde Wendisch-Bork dürfte sich als ein Neubau des 18. Jahrhunderts erweisen, dem man annähernd nur den Dreiviertelsrundling (eigentlich ist es ein Siebeneck) Plastau in Braunschweig (Abb. 7) an die Seite stellen kann, der gleichfalls ein Ergebnis späterer Regulierung sein dürfte. Findet sich das gassenreiche Platzdorf, das stets auch ein Haufendorf ist, im deutschen Mittelgebirge, so ist die eigentliche Tieflandform das Angerdorf. Bei ihm können wir mehrere Gruppen unterscheiden.

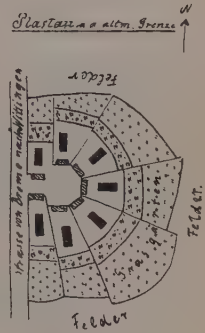


Abb. 7.

Plastau (Braunschw.)  
(Nach Andree.)

Dem Ideal eines Rundlings, wie es Wendisch-Bork ist, kommen am nächsten die brandenburgischen Rundlinge. Meist sackartig nach der Seite des einzigen Ausgang ausgezogen, ergeben sie mit den eng aneinandergebauten Gehöften ein annähernd kreisartiges Siedlungsbild. Die Scheune steht an der hinteren Seite des Hofes, von der aus hin und wieder ein Flurweg in das Feld führt. Der Anger umschließt den Dorfteich und in seltenen Fällen die Kirche. Dabei fällt auf, daß die Kirche meist recht klein und Filialkirche eines größeren (deutschen) Mutterdorfes ist. (Abb. 8.) Am nächsten kommen diesen märkischen Rundlingen die des hannoverschen Wendlandes, bei denen aber ausnahmslos der sächsische Haustypus vertreten ist und die Scheune erst später und ohne bestimmte Stellung auf dem Hofe Platz gefunden hat. (Abb. 9.) Das Wohnhaus steht bald dicht am Anger, bald in weiterer Entfernung von ihm; von einer überlieferten Orientierung oder einem bestimmten Verhältnis zu dem innere Dorfplatze ist nichts zu bemerken. Dagegen erlaubt der große Zwischenraum zwischen den Häusern des Hofes und denen des Nachbarn leicht eine Durchbrechung, was anscheinend nicht erst im vorigen Jahrhundert



Abb. 8. Brügge (Brandenb.).



allgemeiner geworden ist. Die Geschlossenheit dieses Rundlings wird daher weniger von den Häusern als von den einschließenden Hofzäunen bewirkt. (Abb. 10).

Nördlich von diesem, durch sein verhältnismäßig spät noch lebendes wendisches Volkstum, dessen Sprache im 18. Jahrhundert nicht erstorben war, bemerkenswerten Wendlande, wird die Siedlung immer mehr aufgelockert. Zwar stehen die Höfe noch rings um einen Anger, aber die Häuser selbst sind unregelmäßiger auf dem Hofe angeordnet und lassen weite Lücken zwischen sich. Der Anger selbst macht keineswegs den Eindruck einer planmäßigen Anlage, sondern scheint aus zufälligen örtlichen Ursachen hervorgegangen zu sein, wie er etwa entstehen könnte, wenn eine Anzahl unregelmäßig auf der Feldflur zerstreuter Höfe aneinandergerückt werden. An einen Rundling erinnert nur noch die Abschließung des Angers durch die



Abb. 9. Witzeeetze.  
(Nach Kühnel.)



Abb. 10. Hambühren.  
(Nach Kühnel.)

Hofzäune, die keineswegs eine fortlaufende Grenze bilden, sondern durch Einbiegungen gestört und durch kleine Dorfwege durchbrochen werden, und allenfalls noch der breitere Zufahrtsweg zu dem Anger.<sup>28)</sup>

In einer ähnlichen Art sind auch die von Meitzen u. a. als Rundlinge erklärten Dörfer in Oberfranken angelegt; nur sind die Häuser eines Hofes, nicht aber die Höfe selbst enger aneinandergerückt, wodurch eine größere Geschlossenheit des Dorfangers erreicht wird (Abb. 11.) Dagegen nähern sie sich nach dem Durchbruch einer zweiten Zufahrtsstraße dem Straßendorf, weil die Tallage vieler

<sup>28)</sup> Wie weit die Ansichten über den Rundling auseinandergehen, bezeugt das Dorf Brothen bei Travemünde, von dem Ohnesorge a. a. O. S. 335 sagt, daß „das ehemals slawische Dorf Brothen (1188 als silva Brotne erwähnt) erst zwischen 1204 und 1314 entstanden, klar und unbestreitbar den Charakter eines Rundlings aufweise. Die Häuser liegen im unregelmäßigen Oval um einen großen Platz in der Mitte des Dorfes, der zum Teil durch einen Teich eingenommen wird, durchweg mit der Giebelseite.“ Nach einem von mir an Ort und Stelle aufgenommenen Grundplan ist aber dieses Dorf ein übliches Haufendorf mit dem gewohnten niedersächsischen Anger, der Ohnesorge zu der Annahme eines wendischen Runddorfes verleitet hat.

Dörfer eine längere Durchgangsstraße begünstigt, die aber nicht über den Anger geht, sondern an der Seite entlang führt. Tritt noch eine Bebauung des Angers selbst hinzu, dann kann leicht der Charakter des rundlingsartigen Dorfes in ein Straßendorf mit Nebengassen umschlagen.

Weder in Franken, der mittelalterlichen Terra Slavorum, noch in Schlesien, auf das Meitzen<sup>29)</sup> mit Vorliebe hinweist, begegnen wir ausgesprochenen Rundlingen, die eine planmäßige Anlage annehmen lassen. Selbst Domnowitz, das in seinen Dzedzinen zweifellos auf slawische Siedlung zurückweist, kann in seiner Grundrißanlage ebenso als Angerdorf wie als Rundling gelten. (Abb. 12). Die Höfe liegen



Abb. 11. Posseck bei Kronach.  
(Nach Meitzen.)



Abb. 12. Domnowitz (Schlesien).  
(Nach Meitzen.)

um einen länglich runden Anger, der zu dem alten Zufuhrsweg einen zweiten am entgegengesetzten Ende und einen dritten an der Seite erhalten hat. Die Enge und recht gekünstelte Windung des ersteren bezeugen klar, daß er nachträglich angelegt ist, daß also das Dorf ursprünglich eine sackförmige Anlage hatte.

Die bisher betrachteten Rundlinge können nur mit Vorsicht als solche gelten, aber sie zeigen immerhin den rundlichen Anger und den charakteristischen Zufuhrsweg. Mit ihnen vermischt kommt noch eine andere Form mit einem länglich viereckigen Anger vor, dessen eine Schmalseite unbebaut bleibt und als Zugang dient. Da um den Anger oft ein Weg herumläuft, so hat man den Typus als Hufeisdorf bezeichnet und für eine Abwandlung des Rundlings gehalten. (Abb. 13.) Man kann sich vorstellen, daß aus dem Rundling durch Weiterbau an dem offenen Zugangswege eine hufeisenartige Gestalt erscheint; doch in einem solchen Falle müßte eine Verengung des Angers festgehalten sein, wie es bei den, aus gleicher Veranlassung entstandenen Sackdörfern tatsächlich der Fall ist — nicht aber eine

<sup>29)</sup> Meitzen a. a. O. II, 248. III, 358.

dem Anger an Breite gleichkommende Verlängerung des Platzes. Mit größerer Wahrscheinlichkeit kann man dagegen diese Dörfer als Straßendörfer ansehen, bei denen das eine Ende geschlossen blieb. Das schließt natürlich nicht aus, daß bei einem Ausbau des Sackdorfes hin und wieder einmal ein hufeisenförmiger Grundriß entstehen kann, im allgemeinen aber widerspricht einer solchen Entwicklung die viereckige Gestalt des Angers, die schwer mit der ungewungenen planlosen Anlage der rundlingsartigen Dörfer zu vereinen ist. Besonders schöne und regelmäßige Hufeisendörfer gibt es in der Leipziger Gegend, wo sie inmitten von Straßendörfern liegen, die sich durch strenge Regelmäßigkeit als Ergebnisse späterer Regelungen erweisen. Wenn selbst Dörfer mit einem mathematisch rechteckigen Anger (Jachzenbrück bei Zossen) vorkommen, dann

muß man hier unbedingt größere Veränderungen der ursprünglichen Anlage mutmaßen.

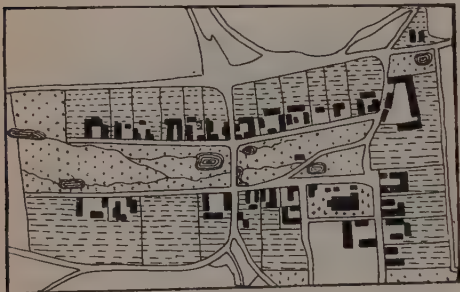


Abb. 13. Wachau bei Leipzig.  
(Nach Meitzen.)

Weniger regelmäßig erscheint der Anger in dem Dorfe Quassow (Meckl.-Str.), das inmitten von Straßendörfern liegt und das allgemein als ein Rundling gilt. (Abb. 14.) Die Form gewinnt indessen dadurch ein erhöhtes Interesse, daß sie zahlreich in Jütland zu finden ist, wo niemals ein Slawe gesiedelt hat. Der vier-

eckige Anger, der in vielen Abwandlungen erscheint, aber in keinem einzelnen Falle regelmäßig gerichtet ist, schließt eine Regulierung in jüngerer Zeit, die von Lauridsen<sup>80)</sup> vermutet wird, aus. Wäre eine solche erfolgt, dann würden auch die Höfe in gleichmäßiger Form ausgerichtet worden sein. Das ist aber in keinem der von Lauridsen veröffentlichten 14 Grundrisse der Fall. Vielmehr herrscht hier eine Willkür, die noch an die Ungebundenheit des früheren Haufendorfes erinnert, die nur durch die vier Seiten des Angers ein wenig korrigiert wird. Man kann gewissermaßen einen ähnlichen Vorgang sehen wie bei den Schlüter'schen Platzdörfern, bei denen die ursprüngliche Willkür durch den Einfluß der Straße, bzw. des Platzes gemildert, aber nicht aufgehoben ist.

Wir werden nun aber die Frage aufwerfen müssen, welche Gründe auf die Gruppierung der Höfe um einen Platz gedrängt haben, den wir in räumlich weit entfernten Gegenden und in den verschiedenen Formen des Platz-, des Sack-, des Hufeisen-, des Anger- und des sogenannten Rundlingsdorfes gefunden haben. Da kann man nur eine wirtschaftliche Ursache voraussetzen.

<sup>80)</sup> Lauridsen, Aarboger f. nord. Oldskynd. XI 1896 S. 159 u. f.



Bis Ende des 18. Jahrhunderts ist mit Ausnahme der strengen Wintermonate das Jungvieh auf der Weide geblieben, die indessen Vorkehrungen hatte, das Vieh gegen Verlaufen oder Diebstahl zu sichern. Selbst in dem rauhen Island blieb das Vieh im Freien, das erst spät bei besonders gepflegten Haustieren in Ställe kam<sup>31)</sup>. Wenn der Hirt eine große Herde zu bewachen hatte, stellte er auf dem Felde Hürden her oder errichtete Schutzdächer, da es zu umständlich war, die Herde von den oft weit entfernten Feldern nach dem Dorfe zusammenzutreiben. Solche Hürden sind wiederholt aufgefunden worden. So von Schlitz in dem steinzeitlichen Dorf bei Großgartach und von Forrer in der gleichzeitigen Siedlung bei Achenheim. Von der keltischen Siedlung bei Niederbronn erzählt Fuchs<sup>32)</sup>, daß hier anscheinend ein auf 6 Pfosten errichtetes Dach vorhanden war. Noch heute fehlen vielfach in rumänischen Dörfern die Ställe für den Winteraufenthalt<sup>33)</sup>. Im Fleims- und Cismone-tal bestehen die Schutzvorrichtungen für Pferde, Esel und Rindvieh ebenfalls aus einem Dache, das auf Stangen ruht, aber keine Wände hat<sup>34)</sup>. In der Nähe des Dorfes wurde das Vieh jedoch auf den Anger, das Kleinvieh aber in die Bucht oder den Upstall zusammengetrieben. Beide waren durch Zäune geschützt; auf dem Anger war es durch die Hofzäune vor dem Entweichen geschützt bis auf den Dorfeingang, der eine besondere Verschlußvorrichtung haben mußte. In Schleswig-Holstein wurde noch um 1840 der Eingang in das Dorf allabendlich gesperrt<sup>35)</sup>. Eine Erinnerung an diese Zeit der Nachtweide ist noch der Dorfteich, der sich in jedem Dorfe findet, der aber nicht außerhalb, wo vielleicht ein Flußlauf oder eine Quelle die Lage begünstigte, sondern gerade auf dem Anger lag. In diesem verschließbaren Anger ist die Wurzel der Rundlingsdörfer zu suchen. Bei dem Einzelhof diente ein Teil des abgezäunten Wirtschaftshofes diesem Zwecke. Sobald aber durch das Zusammenrücken der Höfe das gemeinsame Interesse aller über das des einzelnen stand, bildete sich neben den besonderen Wirtschaftshöfen der einzelnen Besitzer ein gemeinsamer Hof der Bauernschaft heraus, der Anger oder Dorfplatz. Er mußte, wie Wegemann auseinandersetzt<sup>36)</sup>, eingezäunt werden: „Die Tofte lagen



Abb. 14.  
Quassow (Meckl.-Str.).

<sup>31)</sup> Schönfeld, Der altisländische Bauernhof S. 26.

<sup>32)</sup> Fuchs, Vogesensiedlungen S. 26.

<sup>33)</sup> Ratzel, Völkerkunde II S. 507.

<sup>34)</sup> Wörter und Sachen I S. 117.

<sup>35)</sup> Jacoby, Slawen und Teutschum S. 40. Hanssen berichtet das auch von den Dörfern auf Fehmarn. Hanssen, Fehmarn S. 225.

<sup>36)</sup> Wegemann, Zeitschr. d. Ges. für Schleswig-Holstein-Geschichte 46. (1916) Seite 69/70.

um einen freien Platz herum, der gemeinschaftlich zur Viehtrift benutzt wurde, so daß die Tofte nach dieser Seite mit einem Zaun versehen sein mußten.“ Von Wert ist hier die Beschreibung bei Strabo (IV. 5) von den Belgen in Brittannien, in der sowohl von der Einstellung des Viehs auf dem inneren Dorfplatz spricht, als auch die Entstehung der Platz- oder Runddörfer als eine selbstverständliche Folge dieser Gewohnheit schildert: „Diese zäunen mit gefällten Bäumen einen geräumigen runden Platz ein und errichten in demselben Hütten für sich und ihr Vieh, aber nicht auf lange Zeit.“ In ähnlicher Weise wird man sich auch bei uns die Entstehung der sogenannten Runddörfer erklären müssen<sup>37)</sup>. Es ergeben sich damit zwei wichtige Schlüsse. Einmal hat der Rundling nichts mit dem Slawentum zu tun, und weiter sind die ausgebildeten Runddörfer nur letzte örtliche, nicht stammesartige Ausklänge einer weit verbreiteten Einrichtung.

Was Schlüter Platzdorf nennt, ist mit wenigen Ausnahmen jede ältere haufen- oder gruppenförmige Siedlung. Mindestens findet sich bei diesen, soweit die örtlichen Verhältnisse eine solche Gestaltung verhindern, ein Platz, der für den nächtlichen Aufenthalt des Großviehs geeignet ist. Man prüfe daraufhin die vielen Dorfpläne in dem Atlas zu Meitzen's großem Werk; man wird nur wenige Dörfer finden, bei denen dies nicht zutrifft. Bei dem Einzelhof, der — im Gegensatz zu dem kommunistischen Einheits Hause der Slawen<sup>38)</sup> — der Ausgangspunkt der Siedlung ist, liegt der Weideplatz abseits. Bei dem Zusammenrücken der Höfe, das teils durch Wanderung und Besitznahme fremden Bodens, teils — aber viel später! — durch steuerfiskalische Verordnung herbeigeführt wurde, entstand ein offener Mittelplatz, der durch die Gehöftzäune leicht geschlossen und an dem einzigen Durchgang ebenfalls zu sperren war. Und wenn trotzdem die Möglichkeit offen blieb, daß sich das Vieh verlaufen konnte, dann wurde dies durch Umzäunung des ganzen Dorfes verhindert.

In Niederdeutschland, wo der ehemalige Einzelhof noch in weiten Gebieten herrschend ist oder auf eine große Weitlagigkeit der Höfe innerhalb einer Siedlung gedrängt hat, da ist der Platz, der Anger oder die Dorfaue, häufig nicht so geschlossen (Abb. 15) wie in Mittel- oder Oberdeutschland, wo er in den mittelalterlichen Quellen geradezu

<sup>37)</sup> Wie selbstverständlich dabei die runde Form ist, belegt die etwa 800 Jahre später niedergeschriebene Bemerkung Eigils in seinem Leben Sturms (c. 7) „Wenn er übernachtete, schlug er mit dem Eisen, das er in der Hand trug, Holz ab und erbaute eine kreisförmige Verzäunung zum Schutze seines Tieres, damit nicht die dort allzu zahlreichen Raubtiere dasselbe zerrissen.“

<sup>38)</sup> Auch hier scheint bei ungestörter Entwicklung die Richtung auf eine runde Anlage wenigstens nicht allzuweit zu liegen. Balzer (Histor. Zeitschrift 111 S. 612 613) erzählt von den Südslawen, daß in einem Hause 15—20, selbst 40 Menschen wohnen. Werden sie zu zahlreich, dann werden Nebenhäuser errichtet, die schließlich annähernd im Kreise stehen. Von einer Hürde auf dem so entstehenden Platze ist freilich keine Rede.

als forum glossiert wird<sup>39)</sup> und durch die Sonderbezeichnung heimgarte (Heim-Wohnsitz, garte=Umschließung, Einhegung) unmittelbar auf den umhegten Platz hinweist. Daß dieser Platz als Sitz des Dorfgerichts eine erhöhte Bedeutung bekommt, kann nicht gegen seine ursprüngliche Aufgabe sprechen, auch nicht die Tatsache, daß in alten Urkunden bisweilen noch ein zweiter Platz als Anger genannt wird, der vielfach den Dorfbelustigungen dient. Auch städtische Marktplätze haben ihre ursprüngliche Aufgabe erweitert. Vielleicht weist gar die niederdeutsche Bezeichnung Tie für diesen Platz, die man mit Rücksicht auf die Bauerngerichte mit Thing zusammengestellt hat, mehr auf den trivialeren Zweck zurück. Denn Jellinghaus<sup>40)</sup> vermutet hier einen Namen Tie-Zeit, den er auf die zeitweilige Gerichtstagung bezieht, der aber wohl mit größerer Wahrscheinlichkeit auf die häufigere, regelmäßig wiederkehrende nächtliche Benutzung angewandt wurde. Das mag auf sich beruhen bleiben. Jedenfalls



Abb. 15. Haimar (Hann.).  
(Nach. Meitzen).

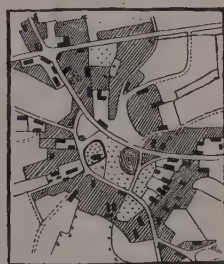


Abb. 16.  
Brunstorf bei Lauenburg.

müssen wir als die Folge der Zusammenlegung von Einzelhöfen die Entstehung eines umhegten Platzes innerhalb der Höfe annehmen, der durch die Hofzäune einen natürlichen Abschluß hatte; oder wenn er, wie bei den nordwestdeutschen Bauernbrinks, außerhalb liegt, wenigstens auf der einen Seite von den Höfen, auf der anderen von Zäunen abgeschlossen wurde. Bei weiterer Bebauung wird auch er umfaßt und in die Siedlung eingezogen, wie es bei den thüringischen Platzdörfern der Fall zu sein scheint.

Diese Platzdörfer müssen schon in vorgeschichtlicher Zeit entstanden sein, denn die Bemerkung des Tacitus (cap. 16), daß die Germanen „einsam und abgesondert sich ansiedeln“, braucht man umsoweniger nur auf Einzelhöfe zu beziehen, als dieser Schriftsteller und vor ihm Strabo und Cäsar keinen Zweifel lassen, daß es auch neben jenen noch größere Ansiedlungen gegeben habe. Das können natürlich nur Haufendörfer gewesen sein, bei denen die Höfe in einem größeren Abstände von einander lagen. Einzelne Dörfer der Lüneburger Heide (Tätendorf bei Ülzen) zeigen noch heute diesen

<sup>39)</sup> M. Heyne, Das deutsche Wohnungswesen S. 191.

<sup>40)</sup> a. a. O.



Typus, haben aber stets eine oder mehrere platzartige Erweiterungen. (Abb. 16.)

Am schlagendsten spricht für die Haufendörfer mit einem inneren Viehanger die Tatsache, daß sie in Dänemark als „alte Dörfer“ schon in den Gesetzen gekennzeichnet werden. Wir unterscheiden in Schweden und in Dänemark östlich vom Belt die Bydörfer und die Torpe-Dörfer. Jene, die mindestens in das 2. nachchristliche Jahrhundert zurückgehen<sup>41)</sup>, da die Dänen sie schon aus Schonen mitgebracht haben, sind Haufendörfer oben gekennzeichnete Art und bilden auf Seeland und im mittleren Ostjütland die große Masse der Urdörfer<sup>42)</sup>. Wir kennen freilich die ursprünglichste Anlage ebensowenig wie in Deutschland, doch dürfte die noch gegenwärtig erkennbare rundlingsartige Gestalt auch schon in jener Frühzeit ausgebildet gewesen sein. In schwedischen Gesetzen des 13. Jahrhunderts wird von ihnen gesagt, daß sie Haugendörfer von heidnischer Abkunft (höghae<sup>43)</sup> byr ok af hepnu bygdar) oder fullbyr, d. h. Volldörfer seien im Gegensatz zu dem afgaerdesbyr = Abbau-dorf, das als Torpe den jüngeren Typus vertritt, aber bereits den inneren viereckigen oder rundlichen Weideplatz hat. Als die Dänen Seeland besiedelten, legten sie diese Torpedörfer an, die, wie dargelegt ist, sich durch kleinere Ausmessung als jüngere Gründungen ausweisen als die Bydörfer. Da es sich bei den Torpedörfern um Siedlungen von 6—12 Höfen handelt, so war die zentrale Anlage um einen Platz (forta) naheliegend, der den Rundlingscharakter weit schärfer herausbildete als bei den großen Bydörfern, wo er durch die unregelmäßige Anlage zahlreicherer Höfe leicht verwischt werden konnte. Solche Dörfer mit dem großen, teils viereckigen, teils rundlichen Anger hat Lauridsen<sup>44)</sup> aus Jütland in großer Menge veröffentlicht. Er will sie zwar als jüngere regulierte Dörfer ansehen, indessen hat ihm schon Rhamm<sup>45)</sup> entgegengehalten, daß in diesem Falle die Regierung den Dörflern die Regulierung nicht immer wieder — zuletzt noch im 18. Jahrhundert — eingeschärft hätte. Nein, wir haben hier Rundlingsformen vor uns, die sich mit der Zunahme der Viehzucht entwickelt hatten und von dem Dänen nach Jütland gebracht worden waren, wo sie — namentlich von Seeland aus — dem holsteinischen Rundlingsgebiet schon recht nahe gerückt sind.

<sup>41)</sup> Da Dorfanlage, Hufenverfassung, Feldwirtschaft und Flurzwang mit den Verhältnissen in Deutschland übereinstimmen, so müssen die gleichartigen Anfänge schon in der Zeit des Tacitus vorhanden gewesen sein. Ja, vielleicht sind die dänischen noch älter als die deutschen Dörfer, weil der Umfang jener Urdörfer von etwa 1200 Morgen fast um die Hälfte des Umfanges der alten deutschen Dörfer zurückbleibt und auch aus anderen Gründen auf den ungeteilten Gemeinbesitz einer Sippe zurückweist. S. K. Rhamm, Großhufen S. 15 u. f.

<sup>42)</sup> K. Rhamm, Großhufen. S. 37. 38.

<sup>43)</sup> hög oder haug = Hügel, Hügelgrab.

<sup>44)</sup> Lauridsen, a. a. O. XI 1896 S. 159 u. f.

<sup>45)</sup> Rhamm a. a. O. S. 37.

Von diesem ist die Insel Fehmarn bei allen Vertretern der slawischen Rundlingstheorie als eine der stärksten Stützen für ihre Beweisführung angezogen worden, obwohl Flurnamen wie Ding- oder Thorstein, Schild u. a. hätten zur Vorsicht mahnen sollen. Zunächst aber ist zu betonen, daß dieser Rundling gar keiner ist, sondern fast stets eine Viereckform zeigt. (Abb. 17.) Von den 42 Dörfern der Insel weichen nur zwei von der viereckigen rechtwinkligen Anlage ab: Lemkenhafen, das als jüngerer Hafenort straßenförmig und Preesen, das dreieckig angelegt ist. Ferner weisen Landkirchen, einer der Haupt- und Gerichtsorte, einen großen quadratischen Innenplatz mit der Kirche und mehreren Höfen und Dänschenburg, das wohl erst mit der Dänenherrschaft im 13. Jahrhundert entstanden ist, einen ebenso regelmäßigen Quadratplatz auf. Es unterliegt auch keinem Zweifel, daß — von Lemkenhafen und Dänschenburg abgesehen — die Fehmarnschen Dörfer germanischen, also vorlawischen Ursprungs sind. Deutet doch der 1326 zuerst urkundlich erwähnte Name der Stadt Burg „Borgharbye<sup>46)</sup>“ an, daß der Ort als ein Bydorf in eine vorlawische Zeit hinaufreicht. Die slawische Übersichtung bleibt freilich unangetastet, doch muß sie nach nur kurzer Herrschaft, von der einzelne wenige Flurnamen und der in den Registern für einige Dörfer erwähnte Hakenpflug (uncus) zeugt, wieder verschwunden sein. Mit einiger Sicherheit läßt sich annehmen, daß die Slawen die vorgefundene Dorfansiedlung unangetastet gelassen und benutzt und wahrscheinlich neue Siedlungen (Puttgarden!) in der gleichen praktischen Weise angelegt haben.<sup>47)</sup>

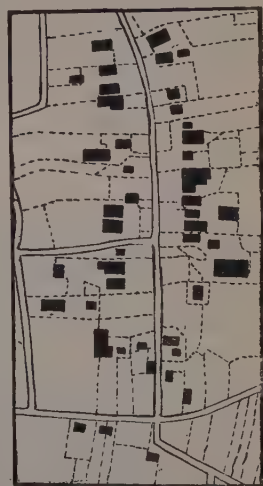


Abb. 17. Niendorf (Fehm.).

Wir können die Fehmarn'schen Dörfer mit ihrem rechteckigen Anger umsomehr als germanisch beanspruchen, als sie in gleicher Weise auch in Holstein vorkommen (Cropp, Gönnebeck, Kasseeburg, Großenbrode) und, wie wir gesehen haben, der viereckige Anger auch in Deutschland nicht selten ist. Die Wurzel aller dieser Platzdörfer, um diesen Ausdruck in einem weiten Sinne anzuwenden, ist die Viehzucht; ihre Ausbildung ist mit den Wanderungen der germanischen Stämme vom Norden, von Schonen über Seeland, Fünen und Jütland nach Holstein verknüpft. Fraglich ist nur, ob sich der deutsche Rundling von jenem nordischen Gebiete abgezweigt oder ob er sich selbständig entwickelt hat.<sup>48)</sup>

<sup>46)</sup> Hanssen, Fehmarn S. 295. Voß, Chronikart. Beschreib. der Insel Fehmarn I S. 21.

<sup>47)</sup> R. Mielke, Das Dorf auf Fehmarn, Niedersachsen XXVI, 1921.

<sup>48)</sup> Auch die sehr altertümliche Granitbaukunst Schleswigs weist, wie Haupt neuerdings nachgewiesen hat, auf enge Beziehungen zu Schonen. Zeitschr. d. Ges. f. Schlesw.-Holstein. Gesch. XLVI 1916. S. 209–13.

Da ist zunächst die merkwürdig zerrissene Lage der Rundlingsgebiete ins Auge zu fassen. Setzen wir alle Dörfer ein, die in wissenschaftlichen Werken bisher als Rundlinge angesprochen worden sind, dann ergeben sich mehrere, unter sich nur lose in Verbindung stehende Gebiete. In Nordalbingien liegt eins im östlichen Holstein mit der Insel Fehmarn; es überschreitet die Unterelbe zwischen Bardowiek und Cuxhafen und erstreckt sich — die Lüneburger Heide nur an den Rändern berührend — südlich bis an eine Linie Steinhuder Meer—Elbe nördlich von Magdeburg. In Mecklenburg kommen anscheinend Rundlinge nur vereinzelt im Westen vor; in M.-Strelitz ist mir nur das erwähnte Quassow bekannt geworden. Östlich der Elbe fällt die Provinz Brandenburg und ihre nächsten Nachbargebiete in die Verbreitzungszone, doch mit wechselnder Dichte. Eine breite Zone, die das mittlere Elbgebiet einschließt und mit dem fast völlig rundlingslosen schlesisch-posenschen Gebiet lose in Verbindung steht, und keinen Rundling enthält, trennt das brandenburgische von dem Gebiete im ehemaligen Königreich Sachsen, wo aber der Typus nur bis an die Vorberge des Erzgebirges gedungen ist. Ein Teil Oberfrankens scheint mit diesem über das Vogtland hinweg verbunden zu sein. Eine besondere Gruppe liegt dann nördlich der Donau zwischen Ingolstadt und Regensburg. Und schließlich fanden sich noch zwei Gebiete in Böhmen, von denen das kleinere südlich der oberen Eger, das größere zu beiden Seiten der unteren Moldau liegt und in schmalen Streifen den oberen Elbbogen bis ans Riesengebirge überschreitet.

Bei dieser Verbreitung fällt vor allem auf, daß der Rundling eine Tieflandsiedlung ist, die sich nur zaghaft da auf die Höhe wagt, wo das Gelände wieder ebenenartig ist. Eine andre bemerkenswerte Tatsache ist die verschiedene Dichte in der Besiedlung. Wenn man das Runddorf als eine stammesartige Form auffassen will, dann sieht die Verteilung so aus, als ob die Form in mehreren Wellen von verschieden starker Kraft vorgetragen worden sei. Und drittens bildet der Limes Sorabicus keineswegs die Westgrenze des Rundlings, der sie an verschiedenen Stellen überschreitet.<sup>49)</sup> Rufen wir uns ins Gedächtnis, daß der skandinavische Rundling von Schonen über Seeland und Schleswig vorgedrungen ist, dann wird auch seine Verbreitung in Deutschland mit großer Wahrscheinlichkeit vom Norden aus nach dem Süden hin anzunehmen sein. Welche Zeiten und welche Stämme kommen hier in Betracht?

Bei der Beantwortung wird die ethnographische Lage ebenso in Betracht zu ziehen sein wie die wirtschaftliche. In der Urzeit bildete

<sup>49)</sup> Das ist von Wichtigkeit, weil Ohnesorge, Schlüter u. a. diese karolingische Slawengrenze mit der Dorfform in Verbindung bringen. Noch in dem kürzlich erschienenen Werk von Gustav Braun, Deutschland dargestellt auf Grund eigener Beobachtung, der Karten und der Literatur, Berlin 1816 (Band II, Tafel 7) schneidet die westliche Grenze des Rundlings haarscharf mit dem Limes ab. Das ist ein Irrtum und muß berichtigt werden.



die Viehzucht die Grundlage des Wirtschaftslebens, die sich in der Folge immer mehr verstärkte, bis sie in der Merowingerzeit ihre höchste Stufe erreichte. Von diesem Terminus ad quem ist eine größere Verbreitung des rundlichen Platzdorfes nicht mehr anzunehmen, besonders nicht an der Slawengrenze, weil die Slawen mehr den Ackerbau als die Viehzucht pflégten. In ihrer östlichen Heimat haben sie wenigstens dem Ackerbau eine breitere Stellung eingeräumt<sup>50)</sup>; es ist nicht anzunehmen, daß sie in Deutschland diese wirtschaftliche Grundlage sollten geändert haben. Es muß sich also bis spätestens im 7. Jahrhundert die Ausbildung des platzförmigen Runddorfes und seine Verbreitung vollzogen haben. Um die Träger dieser Siedlungsbewegung zu ermitteln, müssen wir wieder an die Verhältnisse in Nordalbingien anknüpfen und untersuchen, welche Stämme für das Ausbreitungsgebiet des Rundlings in Frage kommen.

Unsere Aufmerksamkeit richtet sich zunächst auf die Sueben. Sie hatten ihre ältesten, für uns erkennbaren Sitze zwischen Elbe und Oder mit Einschluß der südlichen Teile beider Mecklenburg. Die Lage wird freilich dadurch wieder etwas verdunkelt, daß Teile des Stammes mit der späteren Verbreitung andre Namen annahmen, und daß Tacitus alle der römischen Herrschaft nicht unterworfenen Stämme als Sueben bezeichnet. Diese Sueben haben sicher mit dem dänischen Rundling über Holstein Berührung gehabt. Denn nach dem angelsächsischen Widsidliede haben Swäefe noch im 6. Jahrhundert nördlich der Eidermündung (Schwabstadt!) gesessen. Für die Beziehungen der Warnen zu den nordelbischen Gebieten geben uns die Ortsnamen auf „leben“, deren Ausbreitung nach Seelmann von Holstein aus erfolgt ist, eine Weisung, nach der diese Ortsnamen sich zu einem großen Teil mit dem Rundlingsgebiete decken. Es ist also eine ununterbrochene Verbindung des märkischen Gebietes mit Holstein und weiterhin mit Skandinavien sichergestellt. Mit der Oder, an der die Grenze zwischen Ost- und Westgermanen entlang lief, endete das suebische Rundlingsgebiet, das auch heute noch nur wenig überschritten ist. Der Wüstengürtel, der nach Tacitus die Grenze bildete, setzte der östlichen Ausbreitung eine fast unübersteigbare Grenze. Um so ungehemmter konnte sich indessen die Dorfform nach dem Westen und Süden verbreiten.

Von ihrem märkischen Zentrum gingen die Sueben zunächst in die westliche Lausitz, dann in die Provinz Sachsen<sup>51)</sup> und erschienen bereits um 180 v. Chr. an der Donau, um angeblich nach Thrazien

<sup>50)</sup> Darauf weisen selbst die Stammesnamen hin: Polen, Polanen-Bewohner, Bebauer von Feldern; Leche von lech, ljecha = breites Ackerbeet S. Schafarik, Slawische Altertümer II 396, 399. Natürlich standen sie in dem Ackerbau noch weit zurück hinter den Germanen, von denen sie die Scheunenwirtschaft übernahmen. Der Mönch von Leubus berichtet von den Polen, daß sie den Boden mit krummen Hölzern ohne Eisen pflügten, daß sie nur mit 2 Kühen oder Rindern zu ackern verstanden. S. van Nießen, Gesch. der Neumark S. 89.

<sup>51)</sup> Kossinna, Korrespondenzblatt f. Anthr. 1907 S. 58ff., Schmidt S. 141.

zu ziehen.<sup>52)</sup> Mit Beziehung auf eine Bemerkung bei Dio Cassius<sup>53)</sup> können wir diese Wanderung ungefähr um 175 v. Chr. ansetzen. Weiter gingen sie über das südliche Thüringen in das Lahntal, von diesem Fluß über die Wetterau bis an die Mainmündung<sup>54)</sup>. (Abb. 18.) Diesem Zuge haben sich wohl auch die Scharen des Ariovist angeschlossen, die seit 73 die Pfalz und das untere Elsaß besetzten, die nach der Niederlage im Jahre 58 an den beiden Seiten des Rheins bis südlich von Straßburg sich festsetzten und — durch Nachschübe verstärkt — selbst das Trevererland gegenüber der Lahn behaupteten.

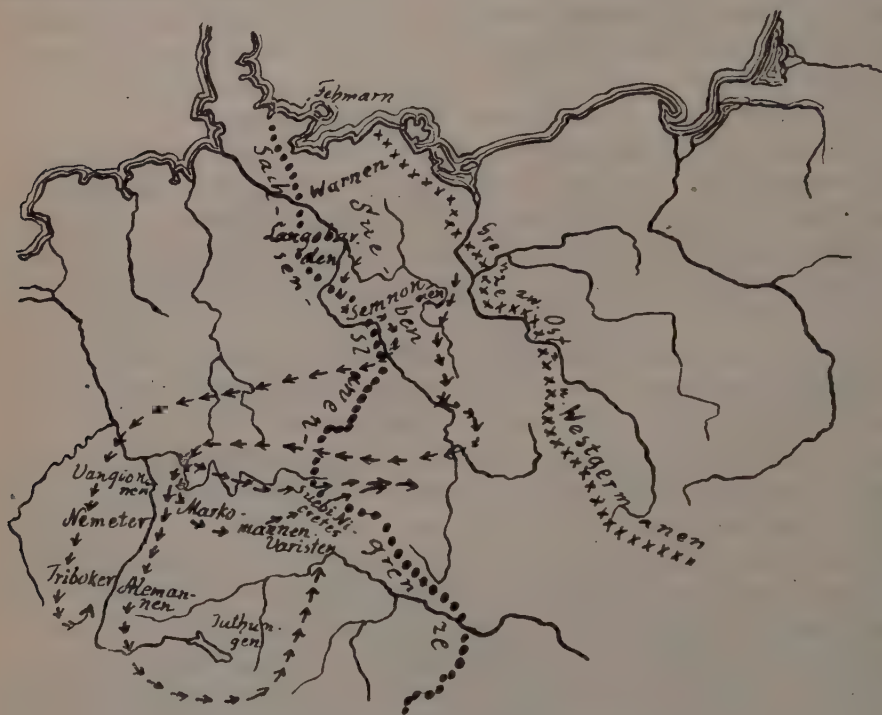


Abb. 18. Skizze der Sueben-Wanderung.

Andere suebische Stämme bevölkerten um 100 v. Chr. die Gebiete zwischen dem Main, der oberen Donau und dem Rhein und bildeten mit zahlreichen Zuwanderern das spätere Markomannenreich. Sie waren nach der [Niederlage des Ariovist die Rückendeckung der westlich vom Rhein im Elsaß und in der Pfalz zurückgebliebenen Stämme, die als Vangionen um Worms, als Nemetes um Speier und als Triboker um Straßburg saßen<sup>55)</sup>, aber bereits recht früh und um

<sup>52)</sup> Müllenhoff, Deutsche Altertumskunde II. 104ff.

<sup>53)</sup> Epitome lib. LXXI c. 20.

<sup>54)</sup> Prähistor. Zeitschr. 1914 S. 28.

<sup>55)</sup> Diese hatten ihren suebischen Ursprung nicht völlig vergessen, wie eine Urkunde von 883 bezeugt, „in Haganenouono marchu ad Suabinnhusun pertinentes“ Rübel. Die Franken S. 183.

so nachhaltiger dem keltischen Einflusse unterlagen, als sie ein Drittel des Gebiets der keltischen Sequaner und Mediomatriker in Besitz nahmen und daher wohl auch die Siedlungsformen übernahmen, die sie vorfanden. In der Folge wurden die Markomannen von den Römern bis an den Rhein und die Donau gedrängt und ebenso bedroht wie die Mainsueben. Sie gingen daher zum größten Teil um das Jahr 8 v. Chr. unter ihrem Führer Marbod über die Senke zwischen dem Fichtelgebirge und dem Böhmerwalde in das damals zum größten Teil noch wüste Böhmen. Nur ein kleiner Trupp blieb als Suebi Nicretes oder Suebi Nicerenses unter römischer Herrschaft am Neckar zurück. Nach dem Nachlaß, den sie in den Gräbern hinterließen, zu urteilen, ist dieser Rest auch bald dem römischen Einflusse unterlegen; auch seine Siedlungen dürften sich den römischen angenähert haben, wenn sie nicht auf ihre heimische Siedlungsform überhaupt verzichtet haben. Das in Böhmen erstarkte Markomannenreich dagegen, das Semnonen, Longobarden und wohl auch andere nichtsuebische Stämme umfaßte, wurde bekanntlich in seiner Entwicklung von den Römern gehemmt und von diesen in dem Kriege 166—180 unterworfen, hielt sich jedoch in abhängiger Stellung bis in das 5. Jahrhundert. Im folgenden kehrten die Markomannen als Baiovarii in das südliche Bayern zurück, von wo sie sich südlich der Donau bis an den Inn und die Ems ausdehnten. Mit den Markomannen siedelten auch Mainsueben nach Mähren, die suebische Blut mit Einbeziehung weiterer markomannischer Flüchtlinge zwischen March und Oberungarn erhielten und als Quaden vorübergehend den Römern gefährlich wurden. Später befestigte sich wieder ihr alter Name Sueben. Sie sind es, die sich im Anfange des 5. Jahrhunderts den nach Spanien ziehenden Vandalen anschlossen und dort das suebische Reich gründeten. Ein andrer Teil von ihnen taucht noch einmal als Suavi in Oberungarn auf, die Alboin mit seinen Longobarden nach Italien führte<sup>56)</sup>. 568 übersiedelten noch einmal Sueben vom rechten Elbufer nach Sachsen, besonders nach Anhalt, Mansfeld und ins Halberstädtische, wo ihnen die Sachsen Platz machten.

Sehen wir von den suebisch etwas zweifelhaften Hermunduren und den am Regen und an der Donau — hauptsächlich in der Oberpfalz — um 100 herum sitzenden Naristen ab, so finden wir, daß von dem semnonischen Kernlande aus suebische Völkerschaften fast ganz Süddeutschland, Böhmen, Mähren und Oberungarn besetzen und dort bald längere, bald kürzere Zeit siedeln. Für Böhmen ist es wohl nicht ganz bedeutungslos, daß auch die Kimbern, deren Heimat zwar noch nicht gesichert ist, die aber vom Müllenhoff mit den Juthungen oder Jütingen nach dem suebischen Mitteldeutschland

<sup>56)</sup> Much. Deutsche Stammeskunde S. 116—118.



gewiesen werden, hier gleichfalls ansässig waren.<sup>57)</sup> Jedenfalls ist infolge der vielen Stammeswanderungen ganz Oberdeutschland von suebischen Alemannen, Juthungen, Thüringern und Markomannen auf längere Zeit, ja deren Nachkommen zum Teil noch an ihren alten Sitzen sind, besiedelt gewesen. Es sind das Stämme, die ihrer Herkunft nach in dem mittleren Deutschland zwischen Oder, Erzgebirge und Thüringen zu Hause waren und die durch Schleswig-Holstein noch bis in das 6. Jahrhundert hinein mit Skandinavien in Verbindung standen. Gerade in diesen Gebieten finden sich rundlingsartige Siedlungen, bald als unmittelbar erkennbare Runddörfer, bald als Platzdörfer, deren Gehöfte sich zwanglos um einen rundlichen oder eckigen Anger gruppieren.

Indessen gingen die suebischen Volkswellen auch nach Nordwesten. Suevos werden in den *Annales Vedatini*<sup>58)</sup> ausdrücklich genannt, die Meitzen<sup>59)</sup> als Warnen ansehen möchte, weil sich in der Nachbarschaft von Courtray an der Lys neben einem Orte Sweveghem ein Warneton (karolingisch Guarnestum) findet. Dieselben Sueben nennt uns wahrscheinlich die Vita St. Eligii, auf deren engeres Verhältnis zu den Sueben Zeuß<sup>60)</sup> hinweist, wenn er sie auch Warnen nennt. Rundlinge sind hier freilich noch nicht festgestellt, doch gibt es hier so manches Platzdorf inmitten der Haufendörfer, das auf Beziehungen zu dem suebischen Rundling deutet. Aus Oberungarn und Mähren liegen noch keine Beobachtungen vor; aber eine örtliche Untersuchung der Siedlungstypen dürfte wohl noch manchen schätzenswerten Beitrag zur Rundlingsfrage bringen.

Als Ergebnis der bisherigen Untersuchung stellt sich heraus, daß rundlingsartige Platzdörfer in auffallender Vielheit da festzustellen sind, wo einst Sueben gesessen haben, daß diese Siedlungsart vor-slawischer Herkunft ist und daß sie mit der Ausbreitung germanischer Stämme von Schonen aus in Verbindung steht. Wenn aber damit der slawische Vorsprung fällt, dann bleibt die Frage übrig, welche Siedlungsart den Slawen eigen ist, und warum so viele Rundlinge gerade in den westslawischen Gebieten vorkommen.

Soweit wir bis jetzt unterrichtet sind, folgte bei den östlichen Slawen einer Zeit des Einzelhofs eine straßenartige Siedlung. Auch bei ihrem Einrücken in die germanischen Länder brachten sie wie

---

<sup>57)</sup> Es ist nicht ganz von der Hand zu weisen, daß zwischen den Markomannen und den in Mitteldeutschland zurückgebliebenen Stämmen eine engere Verbindung weiter bestanden hat, denn in dem Nachlaß jener und der ostthüringischen Hermunduren finden sich charakteristische Formen, die auch in der altgermanischen Kultur des Saalegebiets bekannt sind. S. Kossinna. Deutsche Vorgeschichte. 2. Aufl. 1915. S. 150.

<sup>58)</sup> Mon. Germ. I. 519.

<sup>59)</sup> Meitzen, a. a. O. I. 551 Anm.

<sup>60)</sup> Zeuß, Die Deutschen und ihre Nachbarstämme. 1837. S. 359.

das van Nießen für die Neumark<sup>61)</sup>, v. Sommerfeldt<sup>62)</sup>, Ernst für Mecklenburg<sup>63)</sup>, für Pommern aus Urkunden erschlossen haben, den Einzelhof mit, der jedoch bald von Straßendörfern aufgesogen wurde.<sup>64)</sup> Fraglich ist nur, ob die Höfe sich unregelmäßig um einen großen Anger gruppierten, oder ob sie in strafferer Weise um eine Straße gestellt waren. Vielleicht ging beides nebeneinander her. Anscheinend aber ist die letztere Form, wie sich das für Rußland sogar chronologisch feststellen läßt, die jüngere Entwicklung. In der Provinz Brandenburg und ihren Grenzgebieten müssen die unregelmäßigen Angerdörfer, die noch heute östlich einer Linie Luckau—Berlin—Königsberg i. N. vorwiegen, einst herrschend gewesen sein. Das belegen die vielen slawisch benannten und von Slawen ehemals bewohnten Angerdörfer, die auf eine losere Streuanlage durch die weiten Abstände zwischen den Höfen und die vielfachen Querwege — einer bei dem deutschen Straßendorf ganz ungewöhnlichen Erscheinung — zurückweisen. (Abb. 19). Aus diesem slawischen Angerdorf, das in der Kolonialzeit auch von den Deutschen, aber erheblich straffer und zusammengezogener angewandt wurde, ging die zweite slawische Dorfform hervor, die ich als Kietzdorf bezeichne,



Abb. 19. Schmiedehnen (Ostpr.).

weil sie ihre schärfste Ausprägung in den zahlreichen Kietzen nordost-deutscher Städte gefunden hat. In diesen sind die Höfe enger aneinander

<sup>61)</sup> van Nießen, Die Neumark im Zeitalter ihrer Entstehung und Besiedlung. Landsburg 1905. S. 88.

<sup>62)</sup> von Sommerfeldt, Gesch. d. Germanisierung des Herzogt. Pommern bis zum Ablauf des XIII. Jahrh. Lpz. 1896.

<sup>63)</sup> Ernst, Die Kolonisation Mecklenburgs 1875. S. 115.

<sup>64)</sup> Die für Sachsen und Böhmen gesicherte Blocksiedelung, bei der die Einzelhöfe auf eigenen Landblöcken liegen, ist nach dem mecklenburgischen Urkundenbuch (Nr. 2365) auch für Mecklenburg noch im 13. Jahrhundert wahrscheinlich. S. Ernst, Die Kolonisation Mecklenburgs 1875 S. 115. Diese Blocksiedlung ist, wie schon die häufige patronymische Ortsnamen-Endung ice, yce, andeutet, ursprünglich Familienbesitz und steht auf derselben Wurzel wie die deutschen Ingen- und Leben-Dörfer. Auch bei ihnen ist der Besitz zersplittert und auf die Angehörigen übergegangen, was die Ausbildung kleiner, um einen Platz lose gruppiertter Siedlungen von 4–6 Hofstellen begünstigte. In der Umgegend von Meissen sind diese Anlagen recht häufig. So scheint es auch bei den böhmischen Siedlungen zu liegen, über die wir nur wenige zuverlässige Nachrichten haben. Peisker (Zeitschr. für Sozial- und Wirtschaftsgesch. V 1887 S. 10) sagt von den großen Gebieten der Elb- und Moldauslawen, daß hier zumeist kleine Ortschaften mit nur wenigen Hofstellen seien. Oft genüge der Ausbau einer einzigen Hofstelle, „zumal von der Mitte aus, tiefer landeinwärts, um den Charakter der Anlage von einer Generalstabskarte zu verwischen.“

gerückt; der Anger ist auf eine Straße verengt und die Querwege sind vermindert oder ganz fortgefallen. (Abb. 20). Man hat diese Form nur bei Städten gesucht, weil sie hier urkundlich oft als der Sitz slawischer Fischer erscheint. Das ist aber in dieser Beschränkung unzutreffend; denn den bisher bekannten städtischen 37 Kietzen kann ich nicht weniger als 51 dörfliche hinzufügen, von denen allein acht als Anhängsel zu einem Rundling erscheinen. Diese acht Doppel-dörfer: Buchholz bei Treuenbrietzen, Altwriezen, Lunow bei Oderberg, Nahausen bei Königsberg N.-M., Trebichow bei Neuzelle, Krämersborn und Pommerzig bei Crossen, Prießen (Kr. Kalau) bezeugen die Selbständigkeit beider Siedlungsformen, insbesondere aber die des Kietzes als slawische Siedlung. Zugleich geht daraus hervor, daß der Rundling nicht slawisch sein kann; denn dann hätte man ihm eben nicht den Kietz angehängt. Außerdem erzählt der griechische



Abb. 20. Raddusch.

Kaiser Maurikios,<sup>65)</sup> daß die Siedlungen der Slawen mit mancherlei Ausgängen versehen seien, was sich mit einem Kietz, nicht aber mit einem Rundling vereinigen läßt.

Nun finden wir in der Tat oft Slawen in einem Runddorfe. Ihre Erklärung findet diese Tatsache in einer Urkunde, die das Verzeichnis der Zehnten des Bistums Ratzeburg enthält<sup>66)</sup>. Danach haben die zehntpflichtigen Dörfer Brussekow, Hindenburg und Knesen den Zusatz *Slavicum* nur deshalb, weil sich die Slawen bei Beginn der deutschen Rückwanderung dahin zurückzogen. Aber sie behielten diesen Beinamen, nachdem jene längst verschwunden waren. So wird es auch bei der slawischen Eroberung gewesen sein. In den meisten Fällen wurde das germanische Dorf schon bei dem Eindringen der Slawen übernommen. Denn es ist nicht anzunehmen, daß sie bei dem Besetzen des von den Germanen seit anderthalb Jahrtausenden besessenen Bodens Ost- und Mitteldeutschlands die vorgefundenen Siedlungen unberücksichtigt und dafür nur neue angelegt hätten. Sie nahmen da, wo sie in stärkerer Anzahl erschienen, die in guter Kultur befindlichen Ländereien in Besitz und setzten sich in den wohl nur schwach besiedelten älteren rundlingartigen Platzdörfern fest, die sie in ihrer Sprache benannten — oft vielleicht nur in Übersetzung des germanischen Namens<sup>67)</sup>! Das wird dadurch bewiesen,

<sup>65)</sup> van Nießen, a. a. O. S. 13.

<sup>66)</sup> Jahrbuch für mecklenburg. Geschichte XIII.

<sup>67)</sup> Das bekannteste Beispiel ist die 948 zuerst als Brendunburg (von dem herulischen Stamm der Brenden, Brandinge, angels. Brondinge), später Brennaburg genannte Hauptstadt der Mark, die slawisch Szorzelcia genannt wurde. Dadurch erklärt sich auch, warum die Rundlinge mit deutschem Namen immer zahlreicher werden, wenn wir nach dem Westen, an die Saale und nach Thüringen kommen.



daß die westwärts der Saale gelegenen Slawendörfer bei der deutschen Besitznahme im späten Mittelalter nicht die im Osten (um Rochlitz, Sommatzsch, Meißen, Dresden, Bautzen, Kamenz) übliche kleine Feldmark, sondern die große deutsche<sup>68)</sup> haben. Die Praxis der Übernahme feindlicher Siedlungen war ja seit langem geübt. In ähnlicher Weise haben es auch die Germanen bei der Besetzung keltischen Bodens im westlichen Deutschland und in Gallien gemacht, wo sie ein- oder zwei Drittel des Landes, in einem Falle sogar die Hälfte des Wohnhauses beanspruchten. Wenn man andrerseits wieder sieht, daß in Altenburg die ältesten Rundlingsdörfer in dem fruchtbaren Tiefland und dem Osterländischen Hügelland, die späteren Straßensiedlungen dagegen auf altem Waldgebiet und mit slawischen Namen findet<sup>69)</sup>, dann haben dort eben die älteren germanischen Vorbewohner die Rundlinge angelegt und nicht die später gekommenen Slawen. Freilich setzt eine solche Beweisführung das Überdauern einer älteren germanischen Schicht voraus, was trotz der gewichtigen Einwände, die man seit dem Aufstellen dieser Theorie ihr entgegengehalten hat, auf die Dauer nicht zurückzuhalten ist. Ja, man kann umgekehrt in der Übernahme altgermanischer Siedlungen durch die Slawen eine weitere starke Stütze für das Überleben großer germanischer Volksmengen anführen<sup>70)</sup>.

Wie wenig den Slawen der eigentliche Rundling eignete, erkennt man daraus, daß, als Graf Adolf von Holstein ihnen die unbewohnten, wüsten Gegenden bei Oldenburg, Lütjenburg und an der Küste zur Besiedlung gab<sup>71)</sup>, sie hier Dörfer anlegten, von denen selbst ein slawenfreundlicher Forscher wie Gloy nur drei Rundlinge feststellen konnte.

Hier waren die Siedlungen der Vorbesitzer und die germanischen Bevölkerungsreste dichter und stärker; hier konnte — selbst wenn die Slawen es durchzusetzen suchten — eine Benennung in ihrer Sprache sich in dem Maße weniger halten, als ihre Herrschaft zeitlich beengt war. Sie wurde bald wieder von der älteren verdrängt. Auf der andren Seite finden wir auch im östlichen Slawengebiet deutschbenannte Dörfer schon zu einer recht frühen Zeit urkundlich genannt, die sich in der umbrandenden Slawenwoge erhalten haben oder nur oberflächlich slawisiert sind. Meitzen a. a. O. II S. 251 nennt östlich der Ilmenau-Linie folgende Rundlinge mit Angabe ihrer urkundlich ersten Erwähnung: Ordorp 786, Roxforde 786, Oldenstadt 965. Kettelsdorf 972, Vuestide 972, Masendorf 975, Ripdorf 972, Gustide 972, Ziulendorf 972.

<sup>68)</sup> Meitzen, a. a. O. I. S. 56

<sup>69)</sup> Schönebaum, Die Besiedlung des Altenburger Ostkreises. Leipzig 1917, S. 24 - 27.

<sup>70)</sup> Dem kommt auch die gewichtige Tatsache entgegen, daß das Gebiet der Elbe in seinen Flußnamen deutsch ist, dem sich im Osten ein slawisches und litauisches, im Westen ein keltisches und im Süden ein ligurisches anschließt. (S. Edw. Schröder bei Hoops, Reallexikon des german. Altert. II S. 72 - 77). Kötschke, (Korrespondenzblatt des Gesamtvereins d. deutsch. Gesch.- u. Altertumsvereine 1917 Sp. 79) geht sogar noch weiter, indem er für die meisten Gewässernamen östlich der Elbe und Saale einen vorslawischen, altgermanischen Ursprung annimmt

<sup>71)</sup> Helmold, Chronik der Slawen cap. 57.

Das Einschmelzen der Slawen in [die deutschen Siedlungsverhältnisse und in die zurückgebliebene germanische Bevölkerung konnte um so leichter vor sich gehen, als die Westslawen wohl kaum unvermischt die ethnographische Grenze Deutschlands überschritten haben. Schon vor ihrem Vordringen aus dem Dniepr-Karpathenwinkel sind sie jahrhundertlang der Vermischung mit nordischen und ostgermanischen Volksteilen ausgesetzt gewesen<sup>72)</sup>. Nur diese und die spätere Blutmischung mit den in Deutschland zurückgebliebenen germanischen Vorbewohnern hat die für Staatenbildung so wenig geeigneten Slawen soweit gekräftigt, daß sie der deutschen Rückeroberung drei Jahrhunderte hindurch den heftigsten Widerstand entgegensetzen konnten.

Als hauptsächlichsten Vertreter dieses germanisch-slawischen Mischvolkes möchte ich die ethnographisch etwas unbestimmten Venedi ansprechen. Nach Plinius (Naturgesch. IV, 13) wohnten sie zwischen Ostsee und Karpathen, neben und unter ihnen Sarmaten, Skiren und Hirren. Der etwa ein Jahrhundert nach ihm berichtende Ptolemäus (Allgem. Geogr. III, 5) versetzt sie schon an die südlichen Gestade der Ostsee. Ihre Nachbarn sind nach derselben Quelle östlich die Gythonen (Goten) und Finnen. Es ist nicht gut denkbar, daß die Wenden, von Germanen im Westen, Süden und Osten umfaßt, hier haben eindringen und sich halten können, wenn sie nicht in engeren Beziehungen zu diesen gestanden hätten. Die Lage wird aber verständlich, wenn unter diesen Veneden zahlreiche ostgermanische Elemente waren, die sowohl mit den zurückgebliebenen Vorbewohnern als auch mit den benachbarten germanischen Stämmen in ein verträgliches Verhältnis kamen. Und Tacitus, der die Sarmaten — der Name Slawen taucht erst am Ende des 5. Jahrhunderts bei Procop (Gothenkrieg II, 15) auf — als ein horumschweifendes Nomadenvolk kennt, ist unsicher, ob er sie zu den Germanen oder zu den Sarmaten rechnen soll. Er sagt, daß man sie besser zu den ersteren stelle, „weil sie feste Häuser bauen, Schilde tragen und ein im schnellen Laufe geübtes Fußvolk haben“. Durch die Annahme einer starken Durchsetzung der Veneden mit Germanen wird mancher, für uns sonst nicht verständlicher Zug der Obotriten und Wilzen, der Nachfolger der Veneden, begreiflich: die Seetüchtigkeit, die Ausdauer im Kampfe mit ihren Feinden, die Ausbildung im Ackerbau und die Festsetzung in den vorgefundenen Rundlingsdörfern. Sie fanden eben in ihren neuen Wohnsitzen manches wieder, was ihnen schon bekannt war. Man wird freilich das germanische Blut vorwiegend unter den Führern suchen müssen, während der größere Teil des Volkes slawischer, aber stark gemischter Herkunft war. Auf diese Weise ist das Überdauern vieler altgermanischer Ortsnamen

<sup>72)</sup> Zeitschr. für Ethnologie. XLIV, 1912, S. 838 ff. Einer brieflichen Mitteilung Wossidlos verdanke ich die Nachricht, daß nach seinen Forschungen die nach Ostelbien eingewanderten Slawen auch mit litauischen Elementen stark vermischt gewesen sind.

in dem angeblich völlig slawisierten Ostholstein zu erklären, so auch die Einführung des Hakenpfluges, der aber auf der Insel Fehmarn gegen den altgermanischen Großpflug nicht aufkommen konnte, sondern auf wenige Dörfer beschränkt blieb<sup>73</sup>).

Das plötzliche Heraustreten der Slawen aus ihrer unkriegerischen und unpolitischen Haltung war auch ihrem Geschichtsschreiber Schafarik<sup>74</sup>) aufgefallen. Er befindet sich aber in einem Irrtum, wenn er dies nur mit dem Schweigen der Quellen erklärt. Seine Frage: „Könnte man wohl annehmen, daß diese heldenmütigen Völker bis zum 7. oder 8. Jahrhundert in eitler, waffenloser Untätigkeit gelebt hätten und erst da plötzlich wie durch ein Wunder so wild und tapfer geworden wären“ wird beantwortet durch die Annahme einer zunehmenden Durchsetzung mit germanischen Volksresten.

Das Ergebnis ist also: Eine besondere slawische Rundlings-siedlung gibt es nicht. Was als solche angesprochen wird, ist eine aus wirtschaftlichen Bedürfnissen entwickelte Siedlung germanischen Ursprungs, die von den Slawen übernommen, teilweise slawisch umgenannt und in der weiteren Entwicklung in einzelnen Gebieten zu einem strafferen Typus ausgebildet wurde. Die besonderen Kennzeichen: Geschlossene Anlage um einen rundlichen Anger und Zugang nur von einer Seite kommen auch dem Platzdorf (Anger-Hufeisen- und teilweise Straßendorf) zu<sup>75</sup>).

An der Aussprache beteiligten sich die Herren Kühnemann, Kieckebusch, Bernhard, Bestehorn, Mielke.

Herr Kühnemann:

1. Herr Mielke hatte versprochen uns eine Definition des Begriffes Runddorf zu geben. Ich bitte darum.

2. Herr Mielke hat gesagt, daß abgesprengte Teile von Volksstämmen, z. B. in Südrußland, sich besonders rasch und gut mit den umwohnenden Völkern vermischten. Wer die Verhältnisse des Balkans nur einigermaßen kennt, der weiß, wie sehr kontrastreich sich dort gerade kleine Volksteile, beinahe feindselig, besonders gut erhalten, da solche Volksinseln aber schon außerordentlich lange bestehen, dürfte, auch rein völkerpsychologisch, eine solche Vermischungstheorie auch anderen Orten unmöglich sein.

<sup>73</sup> Nach dem Erdbuche König Waldemars (1231) war der größere Teil der Insel nach Hufen, nicht nach Haken verteilt. In diesem Buche herrscht eine große Verwirrung zwischen Haken und Hufen — verschiedene Dörfer werden u. a. doppelt und mit verschiedenen Maßen aufgeführt —, aber beide Ackermaße geben nicht die Größe des Areals, sondern nur die Steuerleistung an (Sarauw S. 454, 458/59).

<sup>74</sup>) Schafarik. Slawische Altertümer II, 363.

<sup>75</sup>) Über die angeblich slawischen Siedlungen in England (Lappenburg, Geschichte von England I, 122, 243. Schafarik A. a. O. II, 553, 572) liegen nähere Angaben nicht vor. Es würde wohl nicht ohne Bedeutung sein, diese auf ihre Anlage zu erforschen.



Herr Kieckebusch: Herr Mielke ringt ja seit Jahren, beinahe seit Jahrzehnten mit dem Rundlingsproblem in ernster Weise, und er verdient durchaus volle Anerkennung, wenn er heute gegen eine Hypothese zu Felde zieht, die er selber Jahre hindurch verteidigt hat. Endgültig ist damit die Frage aber noch lange nicht erledigt. Daß auf beiden Seiten des Limes sorabicus Runddörfer vorkommen, ist meiner Ansicht nach kein Beweis gegen den slawischen Ursprung der Rundlinge. Der Limes bezeichnet keineswegs den Verlauf der Grenze zwischen Germanen und Slawen, sondern einzig nur die Linie, bis zu der es zu jener Zeit gelungen war, die Slawen zurückzudrängen. Auch der oberrheinische Limes läuft mitten durch ehemals germanisches Gebiet. Bei der Behandlung der Rundlingsfrage wird immer noch zu wenig Rücksicht genommen auf die geologischen Verhältnisse. Und doch werden diese vielleicht von entscheidender Bedeutung sein. Sämtliche Flurkarten und Dorfpläne, die wir heute im Lichtbilde gesehen haben, besagen für den geologischen Aufbau so gut wie nichts. In ganz vereinzelten Fällen konnte allerdings ein guter Kenner aus einigen Andeutungen der Karte Schlüsse ziehen auf den Charakter der Umgebung des Dorfes. Ich rate jedem, der sich mit der Rundlingsfrage beschäftigt, sich diese Dörfer auch auf der geologischen Karte aufzusuchen und die Umgebung der Dörfer auch draußen gründlich zu studieren. Die Runddörfer liegen fast immer auf diluvialen Erhöhungen, Vorsprüngen oder Nasen, die von allen Seiten von alluvialen Niederungen umgeben und meist nur von einer Stelle zugänglich sind. Sie scheinen also doch mit Rücksicht auf leichte Verteidigung angelegt worden zu sein. [Wutzetz, Läsikow im Havellande; Schmöckwitz, Kr. Teltow]. Auf jeden Fall steht die Dorfform in engstem Zusammenhange mit der Gestaltung des Geländes, wie sich das auch erwiesen hat bei dem einzigen Rundling, der bis jetzt ausgegraben worden ist [Hasenfelde Kr. Lebus]. Daß dieser Rundling bei Hasenfelde wendisch ist, soll aber durchaus nicht ausgebeutet werden, um den slawischen Ursprung aller Rundlinge zu beweisen. Das ginge um so weniger, als das Gelände bei Hasenfelde von der oben bezeichneten Eigenart der heutigen Runddörfer wesentlich abweicht.

Wenn nun Herr Mielke nicht nur der Meinung ist, daß der Rundling germanischen Ursprunges sei, sondern sogar weiter geht und ihn den Sueben zuschreiben will, so kann ich ihm darin nicht folgen. — Ich halte seine Schlüsse bei dem geringfügigen Beweismaterial, das er herbeizuführen vermag, geradezu für gefährlich. Wer mit der Geschichte der germanischen Stämme genügend vertraut ist, wird den Ausführungen des Herrn Mielke mit großem Mißtrauen gegenüberstehen.

## **Sitzung am 17. Juli 1920.**

### **Vorträge:**

Herr Hans Virchow: Methoden und Aufgaben der Unterkiefer-Untersuchung  
Mit Lichtbildern:

Herr Hans Friedenthal: Ziele und Aufgaben der Menschheitskunde.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

(1) Verstorben Herr Generaloberarzt Velde, Mitglied seit 1902  
und Herr Kislégh, Mitglied seit 1913.

(2) Neue Mitglieder:

Herr Professor Wirth, Baarn in Holland,

„ Landrat Mosle, Merseburg,

„ Ralph Korn, New-York,

Frau William Korn, New-York,

„ David Korn, New-York,

„ Bernhard Mayer, New-York,

Herr Dr. Münter, Heidelberg,

„ P. Martin Gusinde, Santiago in Chile,

„ Lehrer Bernhard Wiele, Bernsdorf bei Herzberg,

„ Privatdozent Dr. Walter Bremer, Marburg,

„ Professor Oswald Menghin, Wien,

„ Stadtrat Hans Ludwig Held, München,

„ stud. praeh. arch. Maier, Tübingen,

Fräulein Gertrud Schilz, Steglitz.

(3) Herr Prof. Otto Olshausen hat am 8. Juli seinen 80. Geburtstag gefeiert. Dazu ist ihm eine Adresse übersandt worden. Eine persönliche Überreichung durch Vorstand und Ausschuß unterblieb auf Wunsch des Herrn Olshausen mit Rücksicht auf seinen Gesundheitszustand.

(4) Herr Hans Virchow hielt den angekündigten Vortrag:

**Methoden und Aufgaben der Unterkiefer-Untersuchung.**

(5) Herr Hans Friedenthal hielt den angekündigten Vortrag:

**Ziele und Aufgaben der Menschheitskunde.**

---

### III. Literarische Besprechungen.

P. W. Schmidt, Die Gliederung der australischen Sprachen. Geographische, bibliographische, linguistische Grundzüge der Erforschung der australischen Sprachen. Mit einer farbigen Sprachenkarte. Wien 1919. Druck und Verlag der Mechitharisten-Buchdruckerei. 299 Seiten.

Im Zusammenhang mit diesem Werke, dessen sukzessive Veröffentlichung im Anthropos erfolgte, steht eine Spezialarbeit desselben Autors, das wichtige Gebiet der Personal- (und Interrogativ-)Pronomina umfassend, die unter dem Titel „Die Personalpronomina in den australischen Sprachen“ in den Denkschriften der Wiener Akademie der Wissenschaften (phil.-hist. Klasse, Bd. LXIV, Nr. 1; 1 Karte, 5 Tafeln, 113 Seiten) erschienen ist.

Schmidt beginnt seine Untersuchungen mit der Einteilung der australischen Sprachen in süd- und nordaustralische Sprachen. Zu den südaustralischen Sprachen gehören alle diejenigen, welche Beeinflussungen von seiten solcher Sprachen aufweisen, die von Stämmen mit Zweiklassensystem gesprochen werden (Süd- und Nord-Zentralgruppe) und deren vorzüglichstes Charakteristikum der durchgängig vokalische Auslaut und bestimmte Wortformen für die gewöhnlichsten Körperteile sind. Um so mehr gehören natürlich diese beeinflussenden Sprachen selbst zu dieser Gruppe der südaustralischen Sprachen. Da nun bei den beeinflussten Sprachen allein diese äußere Beeinflussung den Grund abgibt, sie der Gruppe der Südsprachen zuzuweisen, so ist es klar, daß sie unter sich noch wieder sehr verschieden, sogar wurzelhaft unabhängig sein können. Die Südsprachen zerfallen in folgende Gruppen: Südwestgruppe, Südzentralgruppe, Narrinyeri-Gruppe (auf beiden Seiten des Murray), Victoria-Gruppe, Yuin-Kuri-Gruppe (nördlich und südlich von Sydney), Wiradyuri-Kamilaroi-Gruppe (nördlich und südlich vom Namoi-River), Sprachen der Ostküste und Nord-Zentralgruppe. Die Zusammenfassung der übrigen Sprachen zur Gruppe der nordaustralischen Sprachen hat keinerlei innere Beziehungen der betreffenden Idiome zur Voraussetzung, sondern hat lediglich negative Bedeutung, d. h. diese Gruppe umfaßt alle diejenigen Sprachen, welche nicht die Gemeinsamkeiten der südaustralischen Sprachen besitzen. Unter sich betrachtet, weisen diese Sprachen vielmehr radikale Verschiedenheiten sowohl im Wortschatz als auch wahrscheinlich im Sprachbau auf. Die Einteilung der nordaustralischen Sprachen stützt sich auf ein äußerliches Merkmal der phonetischen Gestaltung, auf die Verschiedenheit des Auslautes: Gruppe mit konsonantischen Auslauten (Daly River), Gruppe mit sonantischen Auslauten (Westküste des Golf von Carpentaria) und Gruppe mit vokalischem Auslaut (vom Kap York bis zum Zentrum Australiens).

Schmidt vergleicht dann die südaustralischen Sprachen untereinander und gelangt auf Grund der Verschiedenheit der Personalpronomina zu dem Schluß, daß drei besondere Reihen zu unterscheiden sind:



## I. Südreihe (Narrinyeri):

Sing. 1. ña(p) „ich“	Plur. 1. ñainu, ñeanu, ñienu
2. ñur(u)	2. ñunu
3. nin(i), kit'e	3. nau, nam, kar

## II. Südostreihe (Victoria-Sprachen):

Sing. 1. a-n	Plur. 1. inkl. añ-ur, aduk
2. a-r	exkl. an-dañ, wudak
3. a	2. a-wat, (ñ)üt
	3. an-at', anak, tanoñ

## III. Ost- und West-Mitte-Reihe (südaustralische Reihe):

Sing. 1. ñai	Plur. 1. ñai-ana, ñeani; ñeulla, ñali
2. ñin	2. ñu-ra, nura
3. —	3. (dana)

Weitere Untersuchungen, ausgehend von jener obersten Decke, welche die südaustralischen Sprachen zu Teilen einer Gemeinsamkeit gemacht hat (es handelt sich hier zunächst um gewisse Wörter, wie Mund, Zunge, Hand, Brust, Schenkel, Fuß, Exkrement), zeigen dann, daß aus der Reihe III noch die Ostsprachen, das Wiradyuri-Kamilaroi und das Yuin-Kuri ausgesondert werden müssen, und daß im Hinblick auf die Chronologie folgende Schichten anzunehmen sind:

Jüngste Schicht: Nord- und Süd-Zentralgruppe (Sprachen der mutterrechtlichen Zweiklassenstämme).

Zweite Schicht: Narrinyeri (Sprachen vaterrechtlich-totemistischer Stämme) Ostsprachen, Wiradyuri-Kamilaroi (Mischung aus Nordgruppe, Ostgruppe und Yuin-Kuri).

Dritte Schicht: Yuin-Kuri (gesprochen von Vertretern der Bumerang Kultur).

Älteste Schicht: Victoria-Sprachen (der exogam-geschlechtstotemistischen Stämme).

Bei den südaustralischen Sprachen liegt also der Hauptgrund ihrer jetzigen Einheitlichkeit in einer nachträglichen, mehr oder minder weitgehenden Beeinflussung durch eine einzelne Sprachgruppe, die Nord- und Süd-Zentralgruppe. Was die nordaustralischen Sprachen anlangt, so weist Schmidt ausdrücklich auf die wurzelhafte Verschiedenheit derselben hin. Zum Schluß der linguistischen Untersuchungen wird dann noch die Kap-York-Gruppe und das Aranda ausführlicher behandelt.

Verschiedentlich werden ethnologische Ergebnisse zum Vergleich herangezogen. So stellt der Verfasser hinsichtlich der soziologischen Gruppierungen folgende Schichten auf:

Älteste Schicht: Abwesenheit des Gruppen- oder Heiratstotemismus und

Anwesenheit des Geschlechtstotemismus (Tasmanisch und Victoria-Sprachen).

Zweite Schicht: Totemismus und Vaterfolge (Narrinyeri).

Dritte Schicht: Zweiklassensystem und Mutterfolge (Süd-Zentralgruppe).

Vierte Schicht: Vier- und Achtklassensystem.

In diesem Zusammenhang wird auch Gräbners bedeutsame Arbeit „Wanderung und Entwicklung sozialer Systeme in Australien, Globus 1906“ erwähnt. Schmidt kommt dabei zu folgendem Schluß: „Gräbners Aufstellungen sind durch meine linguistischen Ergebnisse voll und ganz bestätigt worden. Die Sprachen der Stämme mit Gruppentotemismus sind nicht Entwicklungen aus den Sprachen der Zweiklassensystemen, sondern sie gehören vollständig verschiedenen Sprachfamilien an. Die Sprachen der totemistischen Stämme sind im Vergleich zu den Sprachen der Stämme mit Zweiklassensystem für Australien die älteren, überall in die Randlage abgedrängt; sie sind erst nachträglich von den Sprachen des Zweiklassensystems aus beeinflußt worden, und an den meisten Stellen legen sich als Mischprodukte gerade die Sprachen der Stämme mit Vierklassensystem zwischen die Sprachen mit Zweiklassensystem und die totemistischen oder noch älteren Küstensprachen.“

Der Verfasser streift auch noch die Frage nach dem Verhältnis der Festlandssprachen zum Tasmanischen und zu anderen Südeesprachen. Wortzusammenhänge der tasmanischen mit irgendwelchen australischen Sprachen vermag er nicht festzustellen. Er hält es für aussichtslos, nach Zusammenhängen mit den austronesischen Sprachen forschen zu wollen, und rechnet mit der Möglichkeit, daß Beziehungen zwischen den australischen Sprachen und den Papua-, Dravida- und vordravidischen Sprachen bestehen.

Ich habe im Vorhergehenden in aller Kürze die Ansichten Schmidts dargelegt. Eine Stellungnahme zu den linguistischen Ergebnissen ist an dieser Stelle natürlich nicht möglich; ich hoffe, bald anderswo eingehend darauf zurückzukommen. Es soll jedoch gesagt werden, daß meiner Meinung nach der Verfasser in allen wesentlichen Punkten das Richtige getroffen hat. Es bedurfte, wie Schmidt von sich sagt, eines großen Interesses und großer Beharrlichkeit, um sich nicht durch das spröde Material (man denke an die „englische“ Schreibweise) und den Mangel an Vorarbeiten abschrecken zu lassen. Das Werk konnte naturgemäß nur ein Wegweiser werden, aber Schmidt hat es verstanden, trotz allen Schwierigkeiten zu den bedeutsamsten Ergebnissen zu gelangen. Insbesondere stellt sich seine Arbeit über die Personalpronomina als eine glänzende Leistung dar. Nach der Veröffentlichung des Schmidtschen Buches darf von einer Einheitlichkeit der australischen Sprachen nicht mehr gesprochen, das Altertümliche nicht mehr im Zentrum des Erdteils gesucht werden.

Schmidt hat sämtliche ihm bekannt gewordene Literatur veröffentlicht, um Andere zur Mitarbeit anzuregen und speziell die australischen Gelehrten zur Ausfüllung der Lücken aufzumuntern. Auch regt er an, für Australien etwas zu schaffen, das der Smithsonian Institution und dem Linguistic Survey für Indien gleichkommt. In Anbetracht der wichtigen Rolle, welche die Australier in der Entwicklung der Menschheit spielen, kann man nur wünschen, daß der Aufforderung Schmidts recht bald Folge geleistet wird.

W. Planert.

### Dr. W. Kirfel, Die Kosmographie der Inder nach den Quellen dargestellt. Mit 18 Tafeln, Kurt Schroeder, Bonn und Leipzig 1920.

Es ist im Interesse aller, die sich irgendwie mit religiösen Vorstellungen des Orients beschäftigen, herzlichst zu begrüßen, wenn in so schwerer Zeit, in einer Zeit allgemeiner Verflachung und Verbummelung, unter gewiß nicht geringen Opfern eine so gediegene, klare und allgemein erwünschte Arbeit erscheint über ein Thema, das gerade von dem wunderlichen Vertreter unseres Museums vor Jahren eine Behandlung erlitten hat, die so lächerlich war, daß wir sie geistesverwandt nennen könnten dem, was heutzutage auf dem Gebiet indischer Kunstgeschichte popularisierend verbreitet wird. In der Tat, nichts ist für uns erwünschter, als endlich ein solides Handbuch zu erhalten, das die Arbeiten einer langen Zeitperiode in handlicher Form dem Publikum darreicht. Das umfangreiche, mit enormem Sammelfleiß zusammengestellte Buch stellt in drei großen Abschnitten die Materialien über die Kosmographie der Brahmanen S. 1–173, der Buddhisten S. 178–207 und der Jaina S. 208–399 dar. Daß ein so enormes Thema, das in seinen Ursprüngen und Nebenlinien fast die ganze alte Welt umfaßt, damit völlig erledigt sein könne, wird niemand erwarten. In der Tat ist die buddhistische Partie am schwächsten ausgeführt, was aber für den Verfasser durch den Umstand voll entschuldigt ist, daß die Quellen dafür nicht mehr der Sanskrit-Literatur angehören und außerdem in voller Ausdehnung nicht zugänglich sind. Wir besitzen nur Exzerpte, die Verfasser auch benützt hat. Wenn wir also seine Arbeit als einen Abschluß dankenswertester Art begrüßen und stets gerne zu dem gediegenen Nachschlagebuch, das er uns in die Hand gegeben hat, greifen werden, so sprechen wir dabei die Hoffnung aus, daß es ihm oder von ihm angeregten Personen möglich werden möchte, diese buddhistischen Quellen zu bearbeiten. In Ostasien und Zentralasien hängt sich an diese Kompendien eine besonders Himmel und Hölle behandelnde traktätchenartige, meist sogar illustrierte Literatur an, die kaum zu übersehen ist. Die Hauptkompendien sind die folgenden: der wohlbekannte

siamesische Traip'um, gemalt im Auftrag von König P'ya Tāk 1776, eine Prunkhandschrift aus fast lauter Bildern bestehend, die die Form eines Leporello-Albums hat und zu der ein ausführlicher Text verfaßt wurde. Das Original mit dem Begleittext ist im Berliner Museum, vgl. Zapiski vostočn. otdělen. Imp. Russk. Archeolog. Obščestva 1904, 075, Rvd. J. Taylor Jones, Some Account of the Trai phum: The Journal of the Indian Archipelago and Eastern Asia V, Singapore 1851, G. E. Gerini, Chulakantamangala, Bangkok 1893, S. 95, wozu als Parallele zu erwähnen ist eine sehr große Birmanische Palmblatthandschrift mit Illustrationen, die ich vor Jahren im Asiatischen Museum in S. Petersburg sah. Sie ist viel umfangreicher, als die so zahlreichen gedruckten Volksbücher in birmanischer Sprache und Pali-Zitaten, von denen wir Proben durch Dr. Ehrenreichs Umsicht im Museum besitzen. Aus einem dieser die Welt beschreibenden Schriften mit Holzschnitten hat Verfasser die amüsante Abbildung des Berges Meru auf Taf. 3 gegeben, dort ist natürlich „Maulmain“ statt des gänzlich versetzten Ortsnamens zu lesen. Im tibetischen Tandschur befindet sich ein ganzer großer Band, der nur die Kosmographie enthält, der sogenannte Weltspiegel. Ein Auszug daraus in kalmückischer Sprache bildet die Unterlage für die mehr oder weniger ausführlichen Materien bei Pallas, Hist. Nachrichten über die mongol. Völkerschaften, St. Petersburg 1801, und B. Bergmann, Nomad. Streifereien im Lande der Kalmücken, Riga 1804; die Handschrift selbst liegt in der Universitätsbibliothek in Göttingen. Aber auch sonst sind Schilderungen von Himmel und Hölle nicht nur im Kanon Tibets, sondern auch in der übrigen Literatur, den Geographien, Biographien häufig. Ich erwähne nur den Brief des Nagarjuna an König Udayana (übers. von H. Wenzel, Lpzg. 1886), die Höllenschilderungen in der padmaistischen Literatur und besonders in der von Schiefner exzerpierten „Lebensgeschichte des Čäkyamuni“. Ja, um einen Lieblingsschüler Buddhas, Maudgalyāyana ist ein ganzer Kranz von Legenden über seinen Besuch in der Hölle gelegt, dieser Höllenbesucher, mongolisch meist Molon toin genannt, ist dadurch fast eine besondere Person geworden. Auch dramatisch wird der Stoff behandelt: die Wiederkehr eines Verstorbenen, fast an die Legende der heiligen Christine erinnernd! Ungemein zahlreich waren in den Ruinen der Oase Turfan Reste zerrissener Bilderrollen mit Höllenszenen und dem Besuch des Maudgalyāyana, und hier dürften wir der Quelle nahe sein, die Vorderasiatisch-europäisches herüberbrachte. Dort (vgl. mein Buch „Alt-Kutscha“, Berlin, O. Elsner 1921, I, 47) befand sich auch das Urbild der sog. Weltfrau, welche die Jainaikonographie zweifellos, wie so manches andere den sog. Indoskythen verdankt, die es aus Zentralasien nach Indien vermittelten. Das vom Verfasser mitgeteilte Bild (Taf. 4), dem eine ganz ähnliche, aber noch bessere Malerei in unserm Museum zur Seite steht, ist die manichäische-jainistische Variante zu dem Srid-pai hkhör-lo oder Samsariin kirdä der Tibeter und Mongolen, dessen Bibliographie ich im Bässler-Archiv III, 1913, S. 36—37 zusammengestellt habe. Die Adern dieser Weltfrau, deren Matrix den Berg Meru und was ihn umgibt, darstellt, sind im Kalacakratantrarāja, dessen Ausgabe und Übersetzung mir hoffentlich noch beschieden sein wird, beschrieben: ein Schema dieser Adern mit dem Meru als Matrix gibt die bis jetzt falsch erklärte Figur, deren wichtige Erklärung ich in den Abhandlungen der Bayer. Akad. der Wiss. XXIX, 3, S. 96 geben konnte.

Wir beglickwünschen den Verfasser zu seiner willkommenen Leistung und sprechen die Hoffnung aus, bald wieder von ihm etwas zu erhalten.

Albert Grünwedel.

M. Heepe. Die Komorendialekte Ngazidja, Nzwani und Mwali-Abhandlungen des Hamburgischen Kolonialinstituts Bd. XXIII (Reihe B, Völkerkunde, Kulturgeschichte und Sprachen, Bd. 13). Hamburg, L. Friedrichsen & Co. 1920. 166 Seiten mit 1 Kartentafel. Preis 20 M.

Dem bisherigen Mangel einer Bearbeitung der nur wenig bekannten Sprache der westlich der Nordspitze von Madagaskar gelegenen Gruppe der vier Komoren-Inseln Ngazidja oder Groß-Komoro, Nzwani oder Johanna, Mahori oder Mayotte und Mwali



oder Mohéli, hilft vorliegende Arbeit in eingehender Darstellung in dankenswerter Weise ab. Verfasser gelangt nach einem kritischen Referat der bisherigen Erforschung der Komorensprache unter Darstellung der Lautlehre und Formenlehre des Ngazidja und Nzwani zu dem Schlusse, daß man es auf den Komoren nicht mit einem irgendwie veränderten Suaheli zu tun hat, sondern daß hier eine eigene Bantusprache in zwei Dialekten vorliegt, die eine interessante Mischform darstellt zwischen den Bantu-Sprachen des Ostens, für die das Suaheli, und denen des Südostens, für die das Sotho als Typus gelten kann; doch liegen auch Beziehungen vor zum Westbantu, während die Aufnahme madagassischer Lehnworte nur sehr gering zu sein scheint, und zwar ist das Ngazidja auf Groß-Komoro und das Nzwani auf Johanna heimisch, während die beiden anderen Inseln keine besonderen Dialektformen entwickelt haben.

Das Material, auf das sich Verfasser stützt, wurde in der Hauptsache gewonnen nach den Angaben des Abdallah bin Wazir, des langjährigen Dieners eines Kapitäns der D. O. A. Linie und des Abdallah bin Muhammed, ebenfalls Diener eines Offiziers dieser Linie, die beide während der Anwesenheit der Dampfer in Hamburg zeitweise zur Verfügung standen. Die Aufzeichnungen bestehen aus Übertragungen von Märchen und Geschichten, aus dem Suaheli, Erzählungen, die in die Gedankenwelt der Komorensen einführen, persönlichen Erlebnissen der Gewährsleute, Berichten zur Geschichte von Ngazidja während der 80er Jahre und Beiträgen zur Volkskunde von Groß-Komoro. Hochzeitsgebräuche, Fasten, Stock- und Faustkämpfe, Zuckergewinnung, Reisbau, Durstzeit, Zimmerhandwerk und Hausbau, Inneneinrichtung des Hauses, Bootsbau und Fischereigewerbe in Ngazidja und anderes mehr werden geboten.

Den Schluß der umfangreichen Arbeit bildet ein Mwali Text, dessen Inhalt recht bemerkenswert ist und dessen sprachliche Form eine Mischung von Eigentümlichkeiten des Ngazidja- und Nzwani-Dialektes darstellt, und sprachliche Ergänzungen zu den Bildertafeln der Monographie von Voeltzkow über die Komoren.

Mit diesem Bande schließen die Abhandlungen des Hamburgischen Kolonialinstitutes, durch deren Veröffentlichungen die Ethnologie höchst erfreuliche Bereicherungen erfahren hat, und es läßt nunmehr die Universität als Fortsetzung „Abhandlungen aus dem Gebiete der Auslandskunde“ erscheinen.

Voeltzkow.

## IV. Eingänge für die Bibliothek.<sup>1)</sup>

1. **Thurnwald, Richard,**  
Soziale Organisation und Verwandtschaftsnamen bei Primitiven.  
Von [Dr.] Richard Thurnwald.  
(Stuttgart: Enke) [1920]. 8°  
Aus: „Zs. f. vergl. Rechtswissensch.“ Bd. 36.  
G. A. III, 4.  
*Verfasser.*
2. **Moetefindt, Hugo,**  
Die ältere Steinzeit in Ungarn . . . [von] Eugen Hillebrand. [Besprechung von] (Hugo Mötefindt).  
(Jena: Fischer 1920). 8°  
Aus: Naturwiss. Wochenschr. N. F. Bd. 19 . . . Nr. 24.  
G. A. II, 1.  
*Verfasser.*
3. **Moetefindt, Hugo,**  
Die Erfindung des Drehschemels am vierrädrigen Wagen. Von Hugo Mötefindt.  
o. O. [1919]. 7 Abb. z. T. auf Taf. I. 8°  
Aus: Geschichtsblätter f. Technik 6.  
G. A. II, 2.  
*Verfasser.*
4. **Moetefindt, Hugo,**  
Technik des Altertums. [Von] (Hugo Mötefindt).  
o. O. [1919]. 8°  
Aus: Geschichtsblätter f. Technik 6.  
G. A. II, 3.  
*Verfasser.*
5. **Moetefindt, Hugo,**  
Torsionsgeschütze im Altertum u. Mittelalter. — Die german. Rundhütten auf d. Marcussäule. — Hochäcker . . . [u. a. Besprechungen von] (Hugo Mötefindt).  
o. O. [1919]. 8°  
Aus: Geschichtsblätter f. Technik 6.  
G. A. II, 4.  
*Verfasser.*

---

1) Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmäßig hier veröffentlicht, Besprechung der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

6. **Moetefindt, Hugo,**  
Zur Eolithenfrage. — Eine neue Form von „Eolithen“. — Jungsteinzeitliches Werkzeugatelier [u. a. Besprechungen von] (Hugo Mötelfindt).  
o. O. [1919]. 8°  
Aus: Geschichtsblätter f. Technik 6.  
G. A. II, 5.  
*Verfasser.*
7. **Nachod, Oskar,**  
[Dr.] O[skar] Nachod: Die älteste abendländische Manuskript-Spezialkarte von Japan von Fernão Vaz Dourado 1568.  
Roma 1915: Unione Edit. 26 S., [4 Tab.]. 8°  
(10 Congresso Internaz. di Geogr. . . . 1913).  
*Verfasser.*
8. **Colbachini, Antonio,**  
Antonio Colbachini: A tribu dos Boróros.  
Rio de Janeiro: Papelaria Amer. 1919. VII, 151 S., [2 Pl.] 8°  
*Herr Capistrano de Abreu.*
9. **Heriarte Mauricio de,**  
Descrição do Estado do Maranhão, Pará . . . feita por Mauricio de Herirte . . .  
Vienna d'Austria 1874: Gerold. 84 S. 8°  
*Herr Capistrano de Abreu.*
10. **Barcatta de Valfloriana, Frei Mansueto,**  
Ensaio de grammatica Kainigang. Por Frei Mansueto Barcatta de Valfloriana.  
São Paulo 1918: „Diario Off.“ 100 S. 8°  
*Herr Capistrano de Abreu.*
11. **Valfloriana, Frei Mansueto Barcatta de,**  
s. Barcatta de Valfloriana, Frei Mansueto.
12. **Kostrzewski, Jozef,**  
[Dr.] Jozef Kostrzewski: Metoda badania osad przedhistorycznych.  
Warszawa 1920. 6 S. 8°  
Aus: „Wiadomosci Archeolog.“ 1, Zesz. 1—2.  
G. A. II, 9.  
*Verfasser.*
13. **Kostrzewski, Jozef,**  
[Dr.] Jozef Kostrzewski: W sprawie Instytutu Prehistorycznego.  
Warszawa 1920. 4 S. 8°  
Aus: „Wiadomosci Archeolog.“ 1, Zesz. 1—2.  
G. A. II, 10.  
*Verfasser.*
14. **Kostrzewski, Jozef,**  
[Dr.] J[ozef] Kostrzewski: Przyczynki do poznania kultury grobów skrzynkowych wczesnej epoki zelaznej.  
Poznań 1920: Czcionk. Druk. Poznán. 26 S. 8°  
Aus: „Przeglądu Archeol.“ T. 1, Zesz. 3—4.  
G. A. II, 11.  
*Verfasser.*



15. **Weule, Karl,**  
Zusammenhänge und Konvergenz. Ein Wort zu [Prof. Dr.] F[elix]  
v. Luschan's Glaubensbekenntnis. Von Prof. Dr. Karl Weule.  
(Gotha: Perthes 1920). (Taf. 21). 4<sup>o</sup>  
Aus: Peterm. Geogr. Mitteil. Jg. 1920.  
*Verfasser.*
16. **Luschan, Felix v.,**  
Zusammenhänge und Konvergenz.  
s. Weule, Karl [Entgegnung]. 1920.
17. **Gids, Schatkamer, Genootschap,**  
Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Gids  
... van de Schatkamer.  
Batavia: (Albrecht) 1917. 76 S., [1 Pl.]. 8<sup>o</sup>  
— — 1919. [Malaiisch].  
*Bat. Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.*
18. **Catalogus, Tentoonstelling, historische,**  
Catalogus van de historische Tentoonstelling ter gelegenheid...  
van het 300-jarig bestaan. 30 Mei 1919.  
Weltevreden (1919:) Albrecht. 83 S., [12 Pl.]. 8<sup>o</sup>  
*Bat. Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.*
19. **Boman, Eric,**  
Eric Boman: Vorspanische Wohnstätten ... in der Sierra de  
Famatina.  
Buenos Aires: Preusche y Eggeling 1920.  
Aus: Zs. d. Deutsch. Wissensch. Vereins ... Argentinien Jg. 6.  
G. A. II, 1.  
*Verfasser.*
20. **Pearson, Karl,**  
British Association for the Advancement of Science ... Address  
to the Anthropological Section by Prof. Karl Pearson.  
(London [usw.] 1920: Spottiswoode, Ballantyne). 17 S. 8<sup>o</sup>  
*Verfasser.*
21. **Tallgren, A. M.,**  
L'âge du cuivre dans la Russie centrale par A. M. Tallgren.  
Helsinki 1920: (Kirjapaino). 23 S. 8<sup>o</sup>  
Aus: Smya 32: 2.  
G. A. I, 2.  
*Verfasser.*
22. **Neubert, Max,**  
Die Dorische Wanderung in ihren europäischen Zusammenhängen  
... von Max Neubert.  
[Nördlingen:] Selbstverlag; Stuttgart: Koch, Neff & Oetinger 1920.  
126 S., 1 Tab., 1 Kt. 8<sup>o</sup>  
*Verfasser.*
23. **Haberlandt, Michael,**  
Völkerkunde. Von Prof. Dr. Michael Haberlandt. 2.  
Berlin u. Leipzig: Verein. wiss. Verleger 1920. 150 S., 29 Abb. 8<sup>o</sup>  
(Samml. Götschen 802).  
2: Beschreib. Völkerkunde. 3., verm. u. verb. Aufl.  
*Verleger.*

24. **Adametz, Leopold,**  
Herkunft und Wanderungen der Hamiten... von Leopold Adametz.  
Wien: Forschgsinst. f. Osten u. Orient 1920. 107 S., (24 Taf.). 8°  
(Osten u. Orient R. 1, Bd. 2).  
*Harrassowitz, Leipzig.*
25. **Heepe, M.,**  
Die Komorendialekte Ngazidja, Nzwani u. Mwali. Von Dr. M. Heepe.  
Hamburg: Friederichsen 1920.  
(Abhandl. d. Hamburg. Kolonialinst. Bd. 23, R. G., Bd. 13).  
*Verleger.*
26. **Arne, T. J.,**  
La Suède et l'Orient . . . par [Dr.] T. J. Arne.  
Upsala: Appelberg [usw.]; Leipzig: Harrassowitz 1914. 204 S.,  
[1 Cte.]. 8°  
(Arch. d'Etudes Orient. Vol. 8, Nr. 9).  
*Verfasser.*
27. **Turi, Johan,**  
[Dän.-engl.]: Lappish texts written by Johan Turi and Per Turi  
. . . , ed. by Emilie Demant-Hatt.  
København: Høst 1920. 8°  
(D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrift., R. 7, Hist. og Filos.  
Afd. 4, 2).  
*Herausgeberin.*
28. **Demant-Hatt, Emilie, [Hrsg.]**  
s. Turi, Johan: Lappish texts . . . 1920.
29. **Turi, Per,**  
Lappish texts. 1920.  
s. Turi, Johan.
30. **Karutz, Richard,**  
Das Schattenspiel des Orients . . . von [Dr.] Richard Karutz.  
(Lübeck [1920]: Schmidt). 12 S. 8°  
G. A. IV, 3.  
*Verfasser.*
31. **Nouhuys, J. W. van,**  
Geen Indonesische „Batik-Techniek“ op „Bladwerk“ door J. W.  
van Nouhuys.  
o. O. (1920). 14 S. 8°  
Aus: Nederland. Indië Oud & Nieuw Afl. 5.  
*Verfasser.*
32. **Hamilton, Louis,**  
Ursprung der französischen Bevölkerung Canadas . . . von Louis  
Hamilton.  
Berlin: Neufeld & Henius 1920. 88 S. 8°  
*Verfasser.*
33. **Mielke, Robert,**  
Das deutsche Dorf. Von [Prof.] Robert Mielke. 3. Aufl.  
Leipzig u. Berlin: Teubner 1920. 127 S., 51 Abb. i. T. 8°  
(Aus: Natur u. Geisteswelt Bd. 192).  
*Verfasser.*
34. **Hildebrandt, Kurt,**  
[Dr.] Kurt Hildebrandt: Norm und Entartung des Menschen.  
Dresden: Sibyllen-Verl. 1920. 292 S. 8°  
*Verleger.*

35. **Macdonald, Arthur,**  
 Anthropology of modern civilized man. By Arthur Macdonald.  
 [Chicago] 1920. 18 S. 8<sup>o</sup>  
 G. A. I, 1.  
 Aus: The Open Court, Aug.  
*Verfasser.*
36. **Macdonald, Arthur,**  
 Study of man after death. By Arthur Macdonald.  
 [Calcutta] 1920. 7 S. 4<sup>o</sup>  
 Aus: Ind. Med. Record, June.  
 G. A. I, 2.  
*Verfasser.*
37. **Kramář, Karel,**  
 Nové doklady pro pravlasti Slovanů na Altaji. Naps. [Prof.] Karel  
 Kramář.  
 C. Budějovice: Příbyl 1919. 96 S., [darunter] 3 Maps. 8<sup>o</sup>  
*Verfasser.*
38. **Boman, Eric,**  
 Encore l'homme tertiaire dans l'Amerique du Sud, par Eric Boman.  
 (Paris:) 1919: Au siège de la Soc. 8<sup>o</sup>  
 Aus: Journ. de la Soc. d. Améric. N. sér., t. 11, 1914—19.  
*Verfasser.*
39. **Boman, Eric,**  
 Cementerio indígena en Viluco <Mendoza> posterior a la conquista.  
 Por Eric Boman. Ed. del autor.  
 Buenos Aires: Min. de Agricult. de la Nac. 1920. <16 Fig. y  
 2 Lám.>. 8<sup>o</sup>  
 Aus: Anal. del Museo Nac. de Hist. Natur. T. 30.  
*Verfasser.*
40. **Wieggers, Fritz,**  
 Diluvialprähistorie als geologische Wissenschaft. Von [Dr.] Fritz  
 Wieggers . . .  
 Berlin: Preuß. Geol. Landesanst. 1920. 209 S., 68 Textfig. 8<sup>o</sup>  
 (Abhandl. d. Preuß. Geol. Landesanst. N. F. H. 84).  
*Verfasser.*
41. **Werth, Emil,**  
 Sinai. Jungpaläolithische Steinwerkzeuge von Kuseime . . . von  
 Prof. Dr. E[mil] Werth.  
 o. O. 1920. 4<sup>o</sup>  
 Aus: Sinaipublikation d. Deutsch.-Türk. Denkmalschutzkommandos.  
*Verfasser.*
42. **Peiper, Otto,**  
 Der Bevölkerungsrückgang in den tropischen Kolonien Afrikas  
 u. d. Südsee . . . M. e. Anh.: Die Völker Deutsch-Ostafrikas.  
 Von Dr. Otto Peiper.  
 Berlin: Schoetz 1920. 96 S. 8<sup>o</sup>  
 (Veröffentl. a. d. Geb. d. Medizinalverwaltg. Bd. 11, H. 7).  
*Verleger.*
43. **Hildebrandt, Kurt,**  
 [Dr.] Kurt Hildebrandt: Norm und Verfall des Staates.  
 Dresden: Sybille-Verl. 1920. 244 S. 8<sup>o</sup>  
*Verleger.*



44. **Zachariae, Theodor,**  
Kleine Schriften zur indischen Philologie, zur vergleich. Literatur-  
gesch., zur vergleich. Volkskunde von Theodor Zachariae.  
Bonn u. Leipzig: Schroeder 1920. VIII, 400 S. 8°  
*Verleger.*
45. **Nilsson, Martin P.,**  
Primitive time-reckning. A study in the origins . . . of the art  
of counting time among the primitive and early culture peoples.  
By Prof. [Dr.] Martin P. Nilsson.  
Lund: Gleerup [usw.]; Leipzig: Harrassowitz 1920. XIII, 384 S. 8°.  
(Skrift. utg. av Human. Vetenskapssamfundet 1).  
*Verleger.*
46. **Virchow, Hans,**  
Die menschlichen Skelettreste auf dem Kämpferschen Bruch im  
Travertin von Ehringsdorf bei Weimar. Von [Prof. Dr.] Hans  
Virchow.  
Jena: Fischer 1920. VIII, 141 S., 42 Abb. i. T. u. 8 Taf. 4°  
*Verleger.*
47. **Sarauw, Georg F. L.,**  
Upppteckandet och beskrivningen av hednatidens forminnen i  
Göteborg och Bohus län. Av Georg F. L. Sarauw.  
Göteborg 1920: Elander. 20 S. 8°  
Aus: „Göteborgs och Bohusläns Fornminnes-förenings Tidskr. 1919“.  
G. A. I, 2.  
*Verfasser.*
48. **Sergi, Sergio,**  
[Prof.] Dott. Sergio Sergi: La mandibola di Bañolas.  
Roma 1917—18: Pr. la sede d. Soc. 7 S., <2 Fig. nel t.> . 8°  
Aus: Riv. di Anthropol., Vol. 22.  
G. A. V, 2.  
*Verfasser.*
49. **Sergi, Sergio,**  
<Prof.> Dott. Sergio Sergi: L'Afrodite di Cirene. Osservaz. antro-  
pomet.  
Roma 1919: Pr. la sede d. Soc. 28 S., <6 fig. nel t.> . 8°  
Aus: Riv. di Anthropol., Vol. 23.  
G. A. V, 3.  
*Verfasser.*
50. **Sergi, Sergio,**  
<Prof.> Dott. Sergio Sergi: Sulla distanza tra la spina iliaca  
anteriore superiore ed il grande trocantere.  
Roma 1919: Pr. la sede d. Soc. 12 S. 8°  
Aus: Riv. di Anthropol., Vol. 23.  
G. A. V, 4.  
*Verfasser.*
51. **Sergi, Sergio,**  
[Prof.] Dott. Sergio Sergi: Metodo per la determinazione dei piani  
del cranio.  
Roma 1919: Pr. la sede d. Soc. 6 S., <1 fig. nel t.> . 8°  
Aus: Riv. di Anthropol., Vol. 23.  
G. A. V, 5.  
*Verfasser.*

52. **Gorsleben, Rudolf John,**  
Die Edda. Übertr. von Rudolf John Gorsleben.  
München-Pasing: Die Heimkehr 1920. 127 S. 8°  
*Verleger.*
53. **Edda, Die,** 1920,  
s. **Gorsleben, Rudolf John** [Hrsg.].
54. **Kleiweg de Zwaan, J. P.,**  
Over de penis-staafjes der inlanders van den Indischen Archipel.  
Door Prof. Dr. J. P. Kleiweg de Zwaan.  
o. O. 1920. 7 S. 8°  
Aus: Nederl. Tijdsch. voor Geneesk. H. 2, No. 4.  
*Verfasser.*
55. **Kohler, Josef,**  
(Prof. Dr.) Josef Kohler zum Gedächtnis. Reden . . .  
Berlin: v. Decker 1920. 47 S., 1 Bildn. 8°  
*Verleger.*
56. **Kohler, Josef,**  
[Prof. Dr.] Josef Kohler. Ein Lebensbild von Albert Osterrieth.  
Berlin: Heymann 1920. 32 S. 8°  
*Verleger.*
57. **Osterrieth, Albert,**  
[Prof. Dr.] Josef Kohler . . . 1920.  
s. **Kohler, Josef.**
58. **Sarauw, Georg F. L.,**  
Fynd i västra Sverige av Maglemosetidens redskapstyper. Av  
Georg F. L. Sarauw.  
(Stockholm 1919: Norstedt). 8°  
Aus: Studier tilläg . . . Almgren. Rig. Bd. 2—3, 1919—20.  
G. A. I, 1.  
*Verfasser.*
59. **Friederici, Georg,**  
[Prof.] (Dr.) G[eorg] Friederici: Dir Grundlegung der Vereinigten  
Staaten von 300 Jahren.  
<Wien> (1920). 15 S. 8°  
Aus: Die Wage Nr. 5.  
*Verleger.*
60. **Paulsen, Jens,**  
Wesen und Entstehung der Rassenmerkmale. Von Dr. Jens Paulsen.  
(Braunschweig: Vieweg) [1920]. <7 Abb. i. T. u. auf Taf. 2>. 4°  
Aus: Archiv f. Anthropol. N. F. Bd. 18.  
*Verfasser.*
61. **Lehmann, J.,**  
Die Ornamente der Natur- u. Halbkulturvölker m. e. Beitr. z. Ent-  
wicklung d. Ornamente . . . Von Dr. J. Lehmann.  
Frankfurt a. M.: Baer 1920. 160 S., [davon] 61 Taf. 8°  
*Verleger.*
62. **Meissner, Bruno,**  
Babylonien u. Assyrien von Bruno Meissner . . . Bd. 1.  
Heidelberg: Winter 1920. VII, 466 S., 138 Text-Abb., 223 Taf.-  
Abb. u. 1 Kt. 8°  
(Kulturgeschichtl. Bibliothek R. 1, 3).  
*Verleger.*

63. **Wiedemann, A.,**  
Das alte Ägypten von A. Wiedemann.  
Heidelberg: Winter 1920. XV, 447 S., 78 Text- u. 26 Taf.-Abb. 8°  
(Kulturgeschichtl. Bibliothek R. 1, 2).  
*Verleger.*
  64. **Giuliani, Luigi,**  
Prof. Luigi Giuliani: L'altezza del cranio consid. quale carattere  
sessuale second. nei 2 tipi brachi e dolicomorfi.  
Roma 1919: Pr. la sede d. Soc. 10 S. (1 fig. nel t.). 8°  
Aus: Riv. di Antropol., Vol. 23.  
*Herr Sergi.*
  65. **Szinnyei, Josef,**  
Die Herkunft der Ungarn, ihre Sprache u. Urkultur. Von Josef  
Szinnyei.  
Berlin u. Leipzig: Verein. wiss. Verleg. 1920. 57 S. 8°  
(Ungar. Bibl. R. 1, 1.)  
*Verleger.*
  66. **Ebert, Max,**  
Die Bootfahrt ins Jenseits. Von [Dr.] M[ax] Ebert.  
[Berlin: Leuschner in Komm. 1919—20]. 8°  
Aus: Praehistor. Zs. Bd. 11—12.  
*Verfasser.*
  67. **Moetefindt, Hugo,**  
De anthropologie gedurende de laatste 50 jaren in Duitschland.  
(Naar . . . Hugo Mötefindt . . .).  
Haarlem: Tjeenk Willink [1920]. 8°  
Aus: Wetenschapp. Bladen.  
*Verfasser.*
  68. **Martin, Rudolf,**  
Die Bedeutung einer anthropologischen Untersuchung der bayr.  
Jugend f. d. körperl. Ertüchtigung. Votr. . . von Prof. Dr.  
Rudolf Martin.  
Diessen vor München 1920: Huber. 18 S., 3 Textfig. 8°  
Aus: Volksschulwart Jg. 8, H. 10.  
*Verfasser.*
  69. **Moetefindt, Hugo,**  
Die älteste menschliche Coitus-Darstellung. [Von] Hugo Mötefindt).  
Jena: Fischer 1920). 4°  
Aus: Naturwiss. Wochenschr. N. F. Bd. 19, Nr. 44.  
*Verfasser.*
-



# I. Abhandlungen und Vorträge.



Fig. 1<sup>1)</sup>, Sikh Nr. 25: Rassenelement II.

## Rassenelemente der Sikh.

Mit einem Anhang über biometrische Methoden.

Von

**Dr. Egon v. Eickstedt,**

Assistent am geographischen Institut Freiburg i. R.

### Inhalt:

1. Das Punjab in anthropogeographischer Beziehung . . . . .	318
2. Völkerbewegungen in Nordwest-Indien und die Stellung der Jat Sikh . . . . .	320
3. Die Aufarbeitung des Materials . . . . .	328
4. Das Auffinden der Biotypen: . . . . .	
a) somatische Kombinationstafeln . . . . .	339
b) geographische Kombinationstafeln . . . . .	347
c) Beschreibung der Elemente . . . . .	355
5. Die Herkunft der Rassenelemente und Typengruppen . . . . .	359
6. Zusammenfassung der Ergebnisse . . . . .	366

### Anhang:

1. Bemerkungen zu biometrischen und graphischen Methoden . . . . .	368
2. Literaturverzeichnis . . . . .	377
3. Personalien, Individualmaße und Indices . . . . .	381

<sup>1)</sup> Mit freundlicher Erlaubnis von Verfasser und Verleger reproduziert aus:  
O. Stiehl, Unsere Feinde, Verlag Hoffmann, Stuttgart.  
Zeitschrift für Ethnologie. Jahrgang 1920/21. Heft 4/5

Die vorliegende Arbeit ist aus den anthropometrischen Untersuchungen an Kriegsgefangenen hervorgegangen, die ich im Jahre 1916 mit Hilfe einer vom preußischen Unterrichtsministerium gewährten Unterstützung ausführen konnte. Diese wurde mir durch das allzeit rege wissenschaftliche Interesse Sr. Exzellenz des Staatsministers Dr. Schmidt-Ott zu Teil. Indem ich hierfür meinen ehrerbietigsten Dank ausspreche, möchte ich auch derer gedenken, die sich dauernd um die glatte Durchführung der Aufgabe bemühten, insbesondere meines hochverehrten Lehrers Herrn Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. v. Lusch an, sowie des Herrn Generalarzts Dr. Schultzen, Chefs der Medizinalabteilung im Preußischen Kriegsministerium. Mit Dank sei an dieser Stelle auch das Entgegenkommen des seither verstorbenen Generalmajors Friedrich, damaligen Chefs des Unterkunftsdepartements im Preußischen Kriegsministerium, genannt.

In der Zeit vom Januar 1916 bis Februar 1917 konnte ich in 16 deutschen Kriegsgefangenenlagern 1784 Angehörige von 66 Völkern eingehend untersuchen. Es wurden hierbei von jedem Individuum 13 Personalien, 45 Maße und etwa 25 Beobachtungen aufgenommen. Die 76 Sikh, mit denen sich die folgende Untersuchung befaßt, wurden im Halbmondlager Wünsdorf gemessen dessen Kommandant sowie weitere beteiligte Dienststellen mich stets in entgegenkommendster Weise unterstützten. Anerkennung verdient auch das Verhalten meiner Sikh, deren verständiges und freundliches Wesen die Arbeiten förderte und mich ihrer stets als selten angenehmer Menschen erinnern lassen wird.

Die vorliegende Arbeit entstand unter mannigfachen Schwierigkeiten und Unterbrechungen während der Jahre 1917—19 und diente mir in einem geographisch erweiterten Umfang als Promotionsschrift bei meinem hochverehrten Lehrer Prof. Dr. N. Krebs, Frankfurt a. M. (14. II. 20). Den Druck in dieser Zeitschrift ermöglichten teils Zuschüsse aus der Rudolf Virchow-Stiftung und Beiträge von Freunden der deutschen Wissenschaft in St. Louis, Mo., teils die lebenswürdige Spende ungenannter Geber, die ich durch die gütige Vermittlung von Herrn Prof. Dr. E. Jäckh, Berlin, erhielt. Allen den freundlichen Förderern sei an dieser Stelle nochmals mein aufrichtiger und herzlicher Dank ausgesprochen!

Gewidmet ist diese kleine Schrift meiner treuen Kameradin und unermüdlichen Helferin: meiner Frau Enjo v. Eickstedt, geb. da Costa Macedo.

### 1. Das Punjab<sup>1)</sup> in anthropogeographischer Beziehung.

Die natürliche Grenze des Fünfstromlandes, dessen Bewohner der östlichen Distrikte in dieser Arbeit in anthropologischer und historisch-anthropogeographischer Hinsicht untersucht werden sollen,

<sup>1)</sup> Spr. Pandscháb. Für Eigennamen wird durchgehend die britische amtliche Schreibweise gebraucht.

wird im Nordosten von den Siwalikbergen gebildet<sup>1)</sup>. Die politische Grenze der heutigen anglo-indischen Provinz Punjab dagegen, für deren Entstehen historische und administrative Gründe maßgebend waren, schiebt sich über die Siwaliks weit nach Norden hinausgreifend bis in die Gegend der Wasserscheide zum Oberlauf des Indus vor. So werden politisch hier Leute als Punjabi bezeichnet, die geographisch nicht zu diesen zu rechnen wären, die aber gerade dadurch an biologischem Interesse gewinnen. In ähnlicher Weise wird weiter im Südosten besonders das bereits dem Doab angehörige Gebiet von Delhi, der glänzenden Kapitale der alten indischen Kaiser und Hauptstadt des heutigen britisch-indischen Reiches, dem Punjab angegliedert, während die natürliche Grenze hier die Sutlej-Jumna-Wasserscheide bildet, die trotz ihrer äußerst geringen Bodenerhebung ihre anthropogeographische Wichtigkeit in der Weltgeschichte dokumentiert. Hier rollten in so mancher Entscheidungsschlacht die Würfel um das Schicksal des unermesslich reichen Indien.

Nach Süden, im Gebiet der in rechtem Winkel nach Norden vorspringenden Wüste Thar, wie im Norden am Fuß des Himalaya und nach Westen entlang den Höhen des Sulaimangebirges, fallen politische und geographische Umgrenzung annähernd zusammen. Nur im Nordwesten, wo der Indus durch romantische Täler in die weite Alluvialebene durchbricht, entsteht eine Ausnahme: die beiden Ausbuchtungen des Flachlandes, die hier die Täler des K a b u l und Kuram und die Lage der wichtigsten Indien mit Afghanistan verbindenden Pässe bezeichnen, gehören zu der jüngst aus strategischen Gründen entstandenen North-West-Frontier-Province.

Anthropogeographisch ist diese Gegend von jeher die wichtigste des Fünfstromlandes gewesen. Von Alexander dem Großen bis zu Babar dem „Türken“ haben die Eroberer Indiens in Kabul oder Ghazni die Basis für ihre Operationen gefunden und sind von hier gewöhnlich durch die dem Kabulfluß benachbarten Khyberpässe nach Indien gezogen. Die ökonomische und finanzielle Unterstützung des Punjab war für das Bestehen der afghanischen Bergreiche Vorbedingung. Alle Eroberer Afghanistans waren daher gezwungen, früher oder später ihre Scharen weiter nach Osten zu führen. Auch für prähistorische Zeiten dürfen wir vielleicht schon ähnliche Verhältnisse vermuten — wiesen doch die Pässe des Khyber, Kuram, Tochi und Gomal geradezu auffordernd nach Osten, auffordernd zur Besetzung eines Landes, wo der Kampf ums Dasein nicht so hart wie in den kahlen Bergen und Salzsteppen des Westens war. Den eigentlichen Schutzwall Indiens gegen Zentralasien bilden daher nicht die afghanischen Grenzgebirge, sondern vielmehr der gewaltige Riegel des H i n d u K u s h. „Hindu-Tod“ bedeutet dieser Name, weil eine indische Armee beim Versuch einer Überschreitung ihren Unter-

<sup>1)</sup> Vgl. das Kärtchen auf S. 358



gang fand. Aber die wilde Energie asiatischer Nomadenführer und die körperliche Widerstandsfähigkeit ihrer Heerhaufen bezwang mehr als einmal die mächtigen Bergriesen. War schon das jenseits des Hindu Kush gelegene Kulturland Baktrien eine reiche Beute, so lockte der Ruf von noch größeren Reichtümern die Horden nach Süden und auf die Bahnen, die zu friedlichen Zeiten auch der Handel von Ost nach West nahm. Im Mittelalter war der Gomalpaß von den Händlern, die zwischen den beiden Warenzentren Kabul und Multan am Indus reisten, bevorzugt. Heute steht der Khyber an erster Stelle, und die Feste Peshawar sichert den gefährlichen Weg, der durch das Gebiet der völlig unabhängigen Bergstämme führt.

Die Tiefebene selbst, seit ältester Zeit durch den Indus und seine 5 Nebenströme charakterisiert, ist der westlichste Teil jener mächtigen Geosynklinale, die sich in Nordindien entlang der Himalaya-Antiklinale erstreckt. Drei natürliche Räume umfaßt sie: das fruchtbare, dichtbesiedelte Gebiet am Fuß des Himalaya, den südlich davon gelegenen Teil der zur Wüste Thar überleitenden Sirhindebene und das westlich gelegene weite Gebiet des trockenen Punjab. Ein großer Teil der anthropometrisch untersuchten Jat Sikh stammt aus dem ersten der genannten Gebiete (Sub Himalaya West der britischen Verwaltungsberichte), in denen auch die Herzlandschaften der Bekenner des Sikh-Glaubens liegen, und zwar sind die Distrikte Sialkot, Gurdáspur, Hoshiárpur, Ambála, Patiála, Nábha, Ludhiána, Jullándur und Amrítsar vertreten. In der südlichen Sirhind-Ebene (Indo-Gangetic Plain West) sind die untersuchten Sikh aus Ferózepur, Hissar und z. T. auch die aus Patiála und Gujranwála zu Hause. Die Bewohner des menschenarmen westlichen Teils des Punjab (North Western Dry Area) fallen als Bekenner des Islam nicht in den Rahmen der vorliegenden Arbeit.

## 2. Völkerbewegungen im Punjab und die Stellung der Jat Sikh.

Die morphologische Oberflächengestaltung bestimmt fast immer in ausschlaggebender Weise den Weg des Stromes wandernder Völkermassen, und dadurch kann die geographische Beschaffenheit eines Landes zum wesentlichsten Faktor für das Verständnis seiner Geschichte und seiner Rassenzusammensetzung werden. Das gilt auch in hervorragendem Maße für den Nordwesten von Indien, auf dessen landschaftlicher Bühne wildbewegte Dramen sich entrollten. Zum Teil in Sagen und Sprachdenkmälern, z. T. in Felseninschriften, in chinesischen Annalen und z. T. aber auch in den Rassenelementen des Landes finden wir die Spuren längst verschwundenen Geschehens. Ehe wir uns nun diesen anthropologischen Resultaten unserer Arbeit zuwenden, möge der altehrwürdigen historischen Wissenschaft der Vortritt vor der jüngeren Schwester gestattet sein.

Aus Sängen und Sagen grauester Vorzeit nimmt die Geschichte ihre erste Kunde menschlicher Großtaten auf indischem Boden. Der *Rig veda* erzählt von den Kämpfen ins Punjab eingebrochener „Arya“ mit den „Dasyu“. Etwa nach der Wende des 2. Jahrtausends v. Chr. zogen diese arisch sprechenden Völker, deren Nachkommen die Veden dichteten, ins Land der fünf Ströme. Jahrhunderte lang mag dieses Eindringen der Hirtenvölker mit ihrer Bronzekultur angedauert haben; es ist sogar wahrscheinlich, daß auch schon viel früher Züge nach Indien stattgefunden haben. Die Veden sowohl, als auch geographische, linguistische und kulturelle Verhältnisse lassen als Einwanderungsrichtung allein den Westen in Frage kommen, wo eine ganze Reihe von Pässen (Khyber, Gomal, Bolan u. a.) zur Verfügung steht. Welcher von diesen wohl den Vorzug hatte, der arischen Kultur hauptsächlich als Eingangspforte zu dienen — darüber wissen wir gar nichts Positives. Ebenso ist die „Urheimat“ dieser „Arier“ nicht sicher bekannt. Wie könnte dies auch anders sein, da dem Begriff „arisch“ nur linguistische Bedeutung zukommt, und wir unter den Ariern Angehörige der verschiedensten Rassen erwarten müssen? Unsere Arbeit wird sich noch mit dieser Frage zu befassen haben. Vielfach wird angenommen, daß diese Arier mit Waffen und Wagen, mit Weibern und Troß durch weite Strecken sich durchschlugen, hinaus in die unsichere Ferne, aus der ihnen endlich Indien als endgültiger Wohnsitz winkte. Ihrer Hellhäutigkeit rühmen sie sich, wegen der dunklen Haut werden die „nasenlosen“ Eingeborenen des Punjab — die übrigens durchaus nicht kulturarm waren — verachtet.

Etwa zu Beginn des ersten vorchristlichen Jahrtausends haben sich vermutlich die vielen kleinen „arischen“ Stammesfürstentümer Nordwest-Indiens zu größeren Reichen zusammengeschlossen. Diese fand Alexander der Große 326 v. Chr. dort schon vor. Unmittelbar nach ihm entstand das Mauriya-Reich (320—180 v. Chr.), dessen Größe kaum hinter der Ausdehnung des heutigen Britisch-Indien zurückstand. War es wegen seines kulturellen Reichtums, wegen seiner glänzenden Militärmacht berühmt gewesen von Athen bis Peking, so war der Zusammenbruch desto schlimmer, die Anarchie desto wilder und desto lauter auch der Jubel der nordischen Barbaren. Den beutelustigen türkischen und mongolischen Völkern Sibiriens war nämlich der Weg ins friedliche China durch die riesige Sperrmauer eines genialen Kaisers verschlossen. Und die hungrigen Nomaden wandten sich westwärts, überrannten die wegen ihrer blonden, tschudischen Einsprenglinge bekannten Usunen am Tianschan, und von dieser gewaltigen Mole zurückbrandend, fluteten sie nun nach Süden. So kamen Hiungnu, Usunen, Yüe-Tschi, Saka und andere Turkvölker nach Afghanistan und Indien und gründeten dort Reiche, deren berühmtestes unter den Kuschan-Königen im unterjochten Sogdiana und Baktrien entstand. Die alte

Kultur wurde von den türkischen Herrschern aufgenommen, und im ersten nachchristlichen Jahrhundert entstand auf den Trümmern einer kurzlebigen indo-parthischen Herrschaft das Reich des mächtigen Kadphises. Dieser Herrscher, dessen ausdrucksvolles Turkgesicht uns von seinen mit griechischer Inschrift geschmückten indischen Münzen wohlvertraut ist, dehnte seine Herrschaft im Osten bis Benares aus. Unter ihm und seinen Nachfolgern blühte noch die indo-griechische Kunst von G a n d h a r a. Diese ist für uns der greifbarste Rest des griechischen Einflusses, der nach Alexanders Zug durch Jahrhunderte Politik und Kunst, Gewerbe und Handel Nordwest-Indiens in den südeuropäisch-westasiatischen Kulturkreis einbezog. Für eine auch rassenmäßige Beeinflussung allerdings gibt uns die Geschichte keinerlei Anhalt, nicht einmal Wahrscheinlichkeit. Andererseits aber können wir annehmen, daß von seiten des jahrhundertlang herrschenden Afghanistan, welches den Baktrerkönigen das Heer stellte, eine somatische Beeinflussung ausging.

Als die Züge der Saka und des Kadphises längst vergessen waren, als Nordindien sein goldenes Zeitalter unter den Guptaherrschern von Magadha erlebte, da brach wieder in Indien ein reißender Strom nordischer Barbaren ein, denen ihre Welt durch die chinesische Mauer zu klein geworden war. Das waren die H u n n e n, deren wilde Horden Verwirrung und Vernichtung bis auf die katalaunischen Gefilde im westlichsten Europa trugen, von denen ein Teil, die sogen. Ephtaliten, Persien 484 n. Chr. überfluteten, und über Indien an die Stelle des Glanzes der Guptakönige jahrhundertlange historische Dunkelheit breiteten.

Im 10. Jahrhundert hören wir dann von Rajputenstaaten. Diese waren wohl im 7. oder 8. Jahrhundert von den Angehörigen mächtiger und stolzer Kshattriya-Stämme gegründet worden. Stolz und Eifersucht hinderten diese Staaten auch am politischen Zusammenschluß, und als die kriegerische Lehre Mohammeds den Unternehmungsgeist der Zentralasiaten in bestimmte Bahnen wies, konnte Nordindiens Schicksal nicht mehr fraglich sein. Mutige, beutelustige, fanatische Scharen von Afghanen, Türken und „Mongolen“ überschwemmten die reiche nordindische Ebene, ein Einbruch folgte auf den anderen, ein Raubzug dem anderen, bis endlich 1526 B a b a r „der Türke“ das Reich des Großmoguls gründete. War aber der grausige Mohammed „der Götzenbrecher“ von seinem afghanischen Bergsitz Ghazni nur zeitweise zu Beutezügen in die Ebene gedrungen, hatten dann die „Sklavenkönige“ von Delhi im kleinen die Ausplünderung des Landes vorgenommen, so unterschied Babar sich von ihnen dadurch, daß er bequem von der Mitte des Landes aus die Aussaugung im großen schlaun und systematisch betrieb. Die Rajputen hatten sich längst in hoffnungslosem, aber hartnäckig fortgesetztem Kampf in die wüstenhaften Steppen der Thar zurückgezogen —



unumschränkt konnte der kühne Babar zu Delhi in asiatischem Despotismus herrschen.

„Barbaren“ im eigentlichen Sinne des Wortes aber waren weder „Babar“, (trotzdem er in seinen Aufzeichnungen Indiens Schätze als dessen einzige Vorzüge preist), noch seine Nachfolger. Nordindien verdankt ihnen herrliche Bauten, und ein Herrscher wie Akbar führt mit Recht den Beinamen „der Große“. Viel fremdes Volk mögen diese Renaissance-Naturen aus ihren heimatlichen Steppen zur Festigung ihrer Herrschaft herangeführt haben. Aber rasch ging die Vermischung dieser an Zahl nur geringen Elemente vor sich. War Akbars Gattin doch sogar Rajputin, und auch die Mutter des klugen und tatkräftigen, aber leider fanatischen Aurangsib war aus indischem Geblüt. Aurangsibs blinder Fanatismus sollte das Reich seiner Väter auch dem Untergang zuführen. Als der störrische Mogul sich die Rajputen entfremdet hatte und die Mahratten im Süden wilde Kämpfe gegen seine fanatisierten Heere führten, starb er inmitten politischer Wirren. Perser und Afghanen, Mahratten und Sikh stritten sich um das Erbe, das endlich als reife Frucht in Englands Schoß fiel.

Zum Zusammenbruch des Reiches der Großmogulen hatte nicht am wenigsten das Verhalten seines letzten Herrschers gegen die Anhänger der Religionsgemeinschaft der Sikh beigetragen. Diese verdankt folgenden Vorgängen ihre Entstehung.

Baba Nanak, ein Kshatri aus Lahore, der Stadt der ungezählten Götter, der ungezählten Kasten, hatte den Ruf erhoben, zu Ehren eines Gottes, nicht des Parmeshas der Hindu, nicht des Allah der Muselmanen, sondern des Einen, der für alle Menschheit, für das gesamte Universum wirkt. Der neue Prophet des auch an religiösen Denkern reichen Indien predigte Nächstenliebe, Toleranz, Gleichheit der Menschen, und das höchste Ziel war die edle Ruhe des wahrhaft Guten. Zahlreiche Anhänger, die „Sikh“, sammelte Nanak in den Städten und Dörfern des Punjab um sich. Ein gütiger, kluger Mann war dieser erste „Guru“. Aber seine Nachfolger, je nach Veranlagung, wurden intolerant, machtlüstern, politisch. Bald kam es zu Reibereien mit den islamitischen Herrschern zu Delhi, dann zu Haß und Unfrieden und endlich zu wilder Verfolgung aller Sikh-Gläubigen, die ihrerseits mit Mord und Plünderung antworteten. So geschah es, daß der fanatische 8. Guru von dem ebenso fanatischen Aurangsib als Rebell hingerichtet wurde, und gegen seine Getreuen zur höheren Ehre Allahs ein grausamer Vernichtungskrieg wütete.

Der große Sohn des 8. Guru, Har Govind Singh, aber schuf mit genialem, racheerfülltem Geist die Khalsa, die stolze Armee aller derer, die, auf den Spuren Nanaks wandelnd, gewillt waren, mit der Waffe in der Hand für ihren Glauben einzutreten. Der Guru verhiess soziale Freiheit und nationale Unabhängigkeit — was Wunder, wenn aus den Kasten des unterdrückten Volkes immer neue

Massen zu seinem geschickt geführten, straff organisierten Heer stießen und den kriegerischen Titel „Singh“ (Löwe) annahmen. Aber die Khalsa wurde von Aurangsib vernichtet, Har Govinds Familie hingerichtet und endlich er selbst getötet. Sein Werk jedoch lebte weiter, immer mehr wuchs die Zahl der Punjabi, die bereit waren, den letzten Guru zu rächen, die dem Tabakgenuß abschwuren, und die „5 K“ annahmen: „Kes“, das ungeschorene Haupthaar, „Kachh“, die kurzen Hosen, „Kara“ den Eisenring, „Khanda“ das Stahlmesser und „Kanga“ den Kamm. Nach unsagbar blutigen Kämpfen wurden dann unter dem klugen Ranjit Singh die Sikh Alleinherrscher im Punjab, bis sie endlich nach drei unglücklichen Kriegen Englands Macht weichen mußten. Treu und tapfer retteten sie diese wenige Jahre später vor dem Zusammenbruch während des furchtbaren indischen Aufstandes von 1857.

Ein Blick auf unsere Bilder zeigt, daß auch noch heute die Sikh, soweit dies in der Gefangenschaft möglich war, ihren Glaubenssitten treu blieben. Besonders auffallend ist der stattliche Haarwuchs, dessen gelegentliche Lichtungen von energischem Austrag ihrer Meinungsverschiedenheiten erzählen. Standhaft verschmähten die Sikh auch meine besten Zigaretten.

Was wir für unsere spätere Aufgabe aus der kurzen Geschichte der Sikh entnehmen wollen, ist vor allem die Erkenntnis, daß diese Leute als typische Vertreter der ländlichen Bevölkerung des Punjab gelten können, daß sie trotz ihrer religiösen Sonderstellung ethnisch aus dem Gros des Volkes stammen. In gleicher Weise wie jene historischen Tatsachen wirkt in anthropologischer Hinsicht die Einfachheit, mit der die Aufnahme in die Gemeinschaft der Sikh oder Singh vor sich geht. Niemand ist als Sikh geboren; wer aber die Taufe Guru Govinds empfängt und gelobt, nach seinen Vorschriften leben zu wollen, kann jederzeit in seine Nachfolgerschaft eintreten. Daraus erklärt sich das starke Schwanken der Bekennerzahl je nach der politischen Macht der Sikh. Zu Zeiten Ranjit Singhs war fast jeder Ost-Punjabi ein Sikh, heute (Census 1911) finden wir nur 12% Sikh unter den Bewohnern der Provinz vertreten (in ganz Indien beläuft sich die Zahl der Bekenner auf 3 014 466 Seelen). Es kommt häufig vor, daß in der gleichen Familie ein Bruder Hindu und der andere Sikh ist. In groteskem Hindu-Aberglauben sind sie beide völlig gleich. Sogar das Kastenwesen beginnt langsam wieder bei den Sikh einzudringen. Während nun die Hindu-Kasten mittleren Ranges im Ost-Punjab den Sikh, die zum überwiegenden Teil aus der Bauernkaste der Jat stammen, schon sehr nahe stehen, hört jenseits des Punjab überhaupt fast jeder Unterschied zu Gunsten des Hinduismus auf, d. h. jeder sogenannte Sikh gehört dort ohne weiteres in die Kaste der Bauern.

Als Stammzugehörigkeit gaben auf Befragen alle untersuchten Sikh „Jat“ (sprich Dschat) an. Jeder Punjabbesucher kennt den

Jat als den Ackerbauer par excellence. Gleichzeitig aber bezeichnet Jat auch die Kastenzugehörigkeit. Damit scheinen auch unsere Sikh in diese eigenartige, starre, „uralte“ Institution Indiens hineingepreßt zu sein, scheinen dadurch anthropologisch eine Sonderstellung einzunehmen. Wir müssen daher diese wichtige Frage kurz erörtern.

„Varna“ = Farbe, (unser „Firniß“) heißt das portugiesische „Casta“ im Sanskrit — kann es einen deutlicheren Hinweis auf den Sinn der Institution geben? Aber er ist doch leicht trügerisch: die heute so streng endogamen Gruppen, die peinlich die Berührung mit den Angehörigen niedrigerer Kasten scheuen, entwickelten sich oft erst in den vergangenen Jahrhunderten, entstanden aus Stämmen oder Berufsgruppen und sind selbst heute nicht unverrückbar starr. Sie scheinen es nur zu sein, so wie etwa unserm Auge der langsam strömende Gletscher. Ganze Gruppen werden durch den Spruch eines mächtigen Raja zu höherer Kaste erhoben, ganze Kasten durch nachlässiges Befolgen ihrer strengen Vorschriften von der mächtigen öffentlichen Meinung degradiert. Und gleicherweise wechseln die für die anthropologische Forschung wichtigen Heiratsvorschriften — ganz abgesehen von einer Lockerung der Sitte: „Sind erst die Weiber verderbt, oh Abkömmling des Vrishni, so entsteht Vermengung der Kasten“ (Arjuna in Mahābarātam, Bhagavadgīta I, 24). Dazu tritt, besonders im Punjab, die bereits frühmittelalterliche Sitte der Hypergamie: die Tochter darf in höhere Kasten, nie aber in niedrigere Kasten hinein verheiratet werden. Dadurch steigt Blut aus unteren Schichten allmählich bis in die höchsten Rajputen- und Brahmanenkreise. Schwer wird es den hohen Vätern oft, standesgemäße Bräutigame zu finden, schwerer aber noch, die standesgemäße Aussteuer beizubringen. Als Unglück, ja als Strafe wird daher des Töchterleins Eintritt ins Leben betrachtet, und nur all zu oft macht ein Kübel eiskalten Wassers dem kleinen Lebensflämmchen ein rasches Ende. „Wie der Herr, so's Gescherr“: im ganzen Punjab ist auch in den unteren Klassen Mädchenmord gang und gebe. So manches Mal geschieht es, daß die Mutter das Würmchen in wilder Dschungel aussetzt und den Spruch murmelt: „Kehr nie wieder in mein Heim, doch schick bald ein Brüderlein.“ Nach dem Census von 1911 entfallen bei den Jat Sikh auf 1000 Männer nur 702 Frauen! Auch unter den von mir untersuchten Sikh hat fast keiner mehr als eine Tochter (vgl. Abschnitt 4). Gelegentlich schlug nun die Sitte, bzw. die Unsitte der oberen Kasten, sich selbst — keine standesgemäße Braut war zu finden! Mit oder ohne Wissen der Betroffenen wurde sie dann aus niedrigerer Kaste gekauft.

Endlich ist die Kaste durchaus keine uralte Institution. In den Veden gibt es keine Kasten. Erst wenig vor Beginn unserer Zeitrechnung, und zwar wahrscheinlich im Ganges-Gebiet, nicht im Punjab, entstanden jene strengen und immer strenger werdenden



Vorschriften, die zu größerem Ruhm und Reichtum der Brahmanen aus Berufen und Stämmen Kasten formten. Alles in allem sehen wir also, daß die anthropologische Bedeutung der Kaste nur recht bedingt ist, daß unsere Sikh, auch wenn sie jung bekehrte Leute einer strengen Jat-Kaste wären, für uns nicht weniger charakteristische, brauchbare Vertreter der ländlichen ostpunjabischen Bevölkerung sein würden.

Doch nicht nur Kaste, sondern auch Stamm beanspruchen die Jat zu sein, und damit wenden wir uns einem viel umstrittenen, aber noch nicht völlig geklärten Problem zu: der Herkunft der Jat. Plinius und Ptolomäus schon kennen „Jatii“ an den Ufern des Oxus, des heutigen Amu-Darya, und es liegt nahe genug, die punjabischen Jat mit den Heereszügen der Saka oder Hunnen in Verbindung zu bringen. Aber unsicher wie die Bedeutung der Bezeichnung Jat sind in noch viel höherem Maße die Namen, die von geängstigten Kulturvölkern den heranbrausenden Barbaren gegeben wurden. Die Horden der Saka und Epthaliten werden wohl dem bunten Völkergewimmel Attilas geglichen haben. Nichts sagen uns anthropologisch die transoxanischen Beziehungen der Jat — kann dieser Name nicht von einem Nomadenstämmchen sakafreundlicher Oberherren stammen? Auch von den Gujar wissen wir, daß der Ursprung ihres Namens auf einen Hunnenstamm zurückgeht. Diesem Gedanken nähert sich die Auffassung der Jat als mit Saka verschwägerter Punjabi. Schlimm war es ja, seinen Inderstolz durch solche Heiraten aufzugeben, schlimmer noch aber war es für den stolzen Rajputen, wenn er auf den unheilvollen Gedanken kam — zu arbeiten. Aber es geschah gelegentlich doch, und derart denkt sich das indische Volk die Entstehung des Stammes der Jat. Da zahlreiche Überlieferungen und Sagen diese Ansicht unterstützen, schließen sich heute die besten Kenner Indiens ihr an. Ibbetson sagt schon im Census von 1881, daß es oft nicht einmal möglich sei, die Angehörigen niederer Rajputen- und höherer Jatkasten ethnologisch voneinander zu sondern. Die Unterschiede zwischen beiden sind also wesentlich sozial, nicht aber ethnisch.

Der typische Jat ist in den Sikh-Ländern des östlichen Punjab zu Hause. In den westlichen Gebieten aber, an der afghanischen Grenze, wird jedermann Jat genannt, der nicht Pathan (Afghane) oder Biloch (Belutsche) ist, und auch der Kameltreiber wird, (wohl mit etwas geänderter Aussprache) dort Jat genannt. Südlich der Salt-Range aber ist das der Hindubauer, der zum Islam bekehrt wurde. Daraus erklärt sich, daß Risley das eine Mal die Jat als typische Vertreter seiner „indoarischen“ Rasse anführt, das andere Mal Messungen von ihnen unter seine „Turk-Iranier“ einreihen muß. Der Imperial Gazetteer of India gibt als Zahl der Jat im Punjab 5 Millionen an, von denen je  $1\frac{1}{2}$  Millionen Hindu oder Sikh, die übrigen Mohammedaner sind. Da etwa die Hälfte aller Sikh über-

haupt Jat sind — was im Ost-Punjab durchaus gleichbedeutend mit Bauer ist — so ist die Zahl der Sikh mit etwa 3 Millionen d. h.  $\frac{1}{8}$  der Gesamtbevölkerung des Punjab, anzusetzen. Auf genauere Zahlen, die aus erörterten Gründen keinen realen Wert hätten, soll absichtlich verzichtet sein.

Entsprechend der schwankenden Bedeutung seines Namens ist auch die Beurteilung der Fähigkeiten und Eigenschaften des Jat widersprechend. Crooke nennt ihn schwerfällig und zurück-



Fig. 2<sup>1)</sup>. Sikh Nr. 73: Element IV.

haltend. Ich fand ihn im Gegenteil freundlich, mittheilsam, lustig und anständig, im Vergleich zu den Gurkhas allerdings oft auch empfindlich, reizbar, kleinlich und streitsüchtig. Ein tüchtiges Maß Faulheit ist ihm auch nicht abzusprechen — aber das ist vielleicht Rajputenerbe. Unbestritten sind jedoch seine landwirtschaftlichen Fähigkeiten, hier liegen auch seine sämtlichen Interessen, soweit sie

<sup>1)</sup> Mit freundlicher Erlaubnis von Künstler, Verfasser und Verleger reproduziert aus: Kriegsgefangene, 100 Steinzeichnungen von H. Struck mit Begleitworten von F. v. Luschan. Dietrich Reimer (E. Vohsen) Berlin.

nicht einmal durch kriegerische Neigungen abgelöst werden. Es war nicht der Mangel an kriegerischem Geist, der Indiens nationale Größe seit den Tagen der Gupta-Herrscher unmöglich gemacht hat, sondern unseliger, kleinlicher Bruderzwist. Das zeigt die Geschichte der heroischen Khalsa, zeigen die Taten Guru Govinds und Ranjit Singhs. Auch heute noch vertauscht der Jat Sikh gern einmal den Pflug mit der Waffe: er nimmt Dienste im englischen Heer, in der anglo-indischen Kolonialarmee, wo er von den englischen Offizieren als tüchtiger Soldat und als der „native gentleman“ geschätzt ist, und gern mit dem Deutschen verglichen wurde. Die hohen, sehnigen Gestalten der bärtigen Sikh tauchten denn auch in diesem Krieg bald in Ägypten, Mesopotamien und Frankreich auf, und gelangten als Gefangene zur deutschen Reichshauptstadt. Da Pflug und Waffen nun fehlten, beteiligten sich unsere Sikh mit großem Eifer an den sportlichen Veranstaltungen im Kriegsgefangenenlager. Fußballwettkämpfe zwischen Gurkhas und Sikh waren an der Tagesordnung; doch ließ sich dabei niemals ein indischer Mohammedaner sehen. Noch sind die Tage Aurangsibs nicht vergessen! Indien ist nicht einig, und so muß es seinen stolzen Nacken vor Englands kluger und geschickter Regierung beugen.

### 3. Die Aufarbeitung des Materials.

Rudolph Martin hat in seinem Lehrbuch der Anthropologie für die Technik rassekundlicher Arbeiten die dringend erwünschte einheitliche Grundlage gegeben, und somit erübrigt es sich an dieser Stelle, näher als eben nur mit diesem Hinweis auf die bei den Arbeiten verwandte Meßmethode einzugehen. Das Instrumentarium bestand aus Bandmaß, Taster und Gleitzirkel, sowie Anthropometer aus P. Hermanns Werkstatt.

Das dem Martinschen Lehrbuch beigelegte somatologische Beobachtungsblatt hebt 22 Maße als besonders wichtig hervor. Mit alleiniger Ausnahme der Ohrhöhe des Kopfes (Nr. 8) wurden diese Maße bei den Kriegsgefangenen sämtlich abgenommen. Da selbst geübten und sorgfältigen Beobachtern bei der Ohrhöhe noch Irrtümer weit über 10 % vorkommen, schien es in Anbetracht der zahlreichen absolut sicheren Maße angezeigt, auf dieses schwierige und unzuverlässige Maß überhaupt zu verzichten. Sodann wurde auch die Länge der rechten Hand (Nr. 49) nicht unmittelbar gemessen; sie kann durch Berechnung gewonnen werden. Von den übrigen von Martin empfohlenen Maßen treten zu unseren nunmehr 20 noch weitere 25 hinzu, so daß insgesamt an jedem Individuum die 45 folgenden mit ihrer Nummerierung in Martins Lehrbuch versehenen Maße abgenommen wurden.



### A. Kopfmaße.

- 1) größte Kopflänge
- (3) größte Kopfbreite
- 4) kleinste Stirnbreite
- (6) Jochbogenbreite
- (8) Unterkieferwinkelbreite
- (17) Physiognomische Gesichtshöhe
- (18) Morphologische Gesichtshöhe
- (19) Physiognomische Obergesichtshöhe
- (21) Höhe der Nase
- (13) Breite der Nase
- (22) Länge des Nasenbodens
- (9) Breite zwischen den inneren Augenwinkeln
- (25) Höhe der Schleimhautlippen
- (14) Breite der Mundspalte
- (29) Physiognomische Ohrlänge
- (30) Physiognomische Ohrbreite
- (45) Horizontalumfang des Kopfes

### B. Körpermaße.

- (17) Spannweite
- (1) Körpergröße
- (4) Sternalhöhe

- (8) Schulterhöhe
- (9) Höhe der rechten Ellenbogenfuge
- (10) Handgelenkhöhe
- (11) Fingerspitzenhöhe
- (12) Cristalhöhe
- (13) vordere Spinalhöhe
- (6) Symphysenhöhe
- (35) Schulterbreite
- (40) Beckenbreite
- (15) Kniehöhe
- (16) Fußhöhe
- (58) Fußlänge
- (59) Fußbreite
- (45) Armlänge
- (47) Oberarmlänge
- (48) Unterarmlänge
- (23) Stammlänge
- (51) Mittelfingerlänge
- (52) Handbreite
- (65) größter Oberarmumfang
- (67) kleinster Unterarmumfang
- (69) größter Unterschenkelumfang
- (70) kleinster „
- (61) Brustumfang a) bei Inspiration  
b) bei Expiration

Zu diesen direkten Maßen wurden noch weitere 4 durch Berechnung gewonnen und zwar:

Rumpflänge (27), durch Subtraktion der Symphysenhöhe (6), von der Sternalhöhe (4); ganze Beinlänge rechts (53) = vordere Spinalhöhe (13) minus 40 mm; Länge des rechten Unterschenkels (56) = Kniehöhe (15) minus Fußhöhe (16); und Oberschenkelhöhe (55) = Beinlänge rechts (53) minus Kniehöhe (15).

Die vorstehende Reihenfolge der Maße hat sich bei den Messungen als zweckmäßig ergeben, um möglichst wenig Zeit und Kraft auf das Wechseln der Instrumente und die Instruktionen an das Individuum verwenden zu müssen. Dieses setzt sich zunächst, und die Kopfmaße (1) bis (8) werden mit den Taster, (17) bis (30) mit dem Gleitzirkel genommen und darnach die somatologischen Beobachtungen am Kopf ausgeführt. Während der Aufnahme der Personalien für den folgenden Mann entkleidet sich der erste (bei den Sikh bis auf die dünne Unterhose); dann folgen im Stehen die Körpermaße (17) bis (6) mit vollständigem Anthropometer, (35) bis (48) mit Stangenzirkel. Dieser dient auch am zweckmäßigsten noch zu dem im Sitzen zu nehmenden Körpermaß (23), dem (51) und (52) mit Taster und (45) bis (70) mit Bandmaß folgen. Für die beiden letzten Maße (a—b) steht der Mann wieder auf und ist damit in der günstigsten Stellung für die somatoskopischen Beobachtungen am Körper.

Den somatologischen Beobachtungen liegen das in Martins Lehrbuch angegebene Schema und die dort erwähnten Hilfsmittel zugrunde: v. Luschans Hautfarbentafel, Martins Augenfarbentafel, Fischers Haarfarbentafel und Collins Dynamometer. Während die Beob-



Schreiten wir nun zur Verwertung unserer Untersuchungen!

### a) Personalien der Sikh.

Die untersuchten 76 Sikh rechneten sich sämtlich zum Stamm der Jat und sind in ihrem Zivilberuf ausnahmslos der Beschäftigung treu geblieben, für die ihr Stamm berühmt ist: sie sind Ackerbauern. Da sie zur Zeit der Untersuchung als Unteroffiziere (8 Leute), Gefreite (4 Leute) oder als Gemeine (64 Leute) in der anglo-indischen Armee dienten, führten sie andererseits auch die ruhmvolle kriegerische Tradition ihrer Religionsgemeinschaft weiter.

Bei sämtlichen untersuchten Leuten handelt es sich der Eigenart des Materials gemäß um erwachsene gesunde Individuen, bei denen nur hier und da Kriegsverletzungen zu beobachten waren. Auf dadurch beeinträchtigte Maße wurde überhaupt verzichtet. Die Einteilung in Klassen nach den erhaltenen Altersangaben gibt folgendes Bild:

18—20 Jahre alt	3 Leute
21—25 „ „	29 „
26—30 „ „	21 „
31—35 „ „	15 „
36—40 „ „	6 „
41—45 „ „	2 „

Die Eltern unserer Sikh waren gleichfalls ausnahmslos Sikh und Jat, von denen der Vater stets, die Mutter aber nur in 17 Fällen aus dem Heimatsort des Individuums stammte. In drei Fällen konnte der Heimatsort der Mutter nicht angegeben werden. Von unseren Leuten haben, was in Anbetracht ihres Militärdienstes und des hohen Prozentsatzes der jungen Leute verständlich erscheint, nur zehn Individuen Kinder, und zwar sind das 11 Söhne und 2 (!) Töchter. Sodann haben 64 unserer Sikh insgesamt 140 Geschwister, nämlich 92 Brüder und 48 Schwestern, und zwar sind 42 mal nur eine Schwester, je 3 mal 2 Schwestern vorhanden. Mit diesen letzteren aber werden gleichzeitig je 3, 5 und 6 Brüder noch als Geschwister angegeben. Diese Zahlen zeigen ein derart grobes Mißverhältnis der Geschlechter, daß wir trotz des bereits mitgeteilten ungewöhnlich ungünstigen Verhältnisses der Geschlechter im Punjab vielleicht an ungenaue Angaben denken dürfen, die wohl aus Scham vor den anwesenden Kameraden gegeben sein könnten. Die Sikh sind recht empfindlich.

Der weitaus größte Teil der Leute, nämlich 74, stammt aus dem Hauptverbreitungsgebiet der Sikh, dem östlichen Punjab, insbesondere aus den Bezirken Patiala (17), Ludhiana (14), Hoshiarpur (13), Ferozepur (9), Jullundur (6), Amritsar (4) und Sialkot (4), sowie je zwei Leute aus Gurdaspur, Nabha, Ambala und je ein Mann aus Hissar und Gujranwala. Im nordwestlichen Punjab sind zwei Leute zu Hause: ein Mann in Mirpur (südwestlich von Kashmir) und 1 Mann in Kohat (südwestlich von Peshawar).



Von allen Beobachtern wird immer wieder die Wichtigkeit gerade der Nasenproportionen betont, und da auch die Sikh in dieser Richtung etwas zu verheißen schienen, wurden die Meßstreifen bei der Aufarbeitung des Materials nach dem steigenden Nasalindex geordnet, so daß also Individuum Nr. 1 die schmalste (51,6), Nr. 75 die breiteste Nase hat. Bei Nr. 76 wurde infolge starker Narbenbildung auf die Abnahme des Maßes verzichtet und das Individuum an das Ende der Reihe gesetzt.

### b) Deskriptive Merkmale.

Als hohe, sehnige Gestalten treten uns die Sikh entgegen. Meist sind sie in Glieder- und Gesichtsmaßen wohl proportioniert, weit mehr, als dies gewöhnlich in Europa bei einer ähnlichen Berufsklasse zu finden ist. Feste Muskeln und einen guten Ernährungszustand hatten sie sich auch in der Gefangenschaft bewahrt. Nur Nr. 48 schien an beginnender Phthisis zu leiden, die die Leute leider nicht selten ergriff und häufig zum Tode führte. Um diesem schlimmen Einfluß des Klimas entgegenzuwirken, wurden die Sikh im Frühjahr 1917 ins besetzte Rumänien transportiert, wo sich nach kurzem Emporschnellen der Sterblichkeitsziffer eine erfreuliche Besserung der Verhältnisse zeigte. Auch sehr kräftige Männer aber finden wir unter den Sikh, so Nr. 71, 46, 39, 25, 57, und 4; Nr. 4, 6, 7, 15, 41 und 66 fielen durch Feingliedrigkeit auf. Die Hände sind im allgemeinen kräftig; als plump ist die von Nr. 75, 71, 70, 59, 54, 47, 11 und 9, als fein die von Nr. 72, 67, 61, 58, 56, 48, 41, 31, 17, 13, 7 und 1 bezeichnet. Die Leute mit den höheren Nummern zeigen hier eine Neigung zu robusterem Bau, wofür wir noch die Erklärung finden werden.

Die Körperbehaarung war meist reichlich, aber nicht auffällig stark. Tatauierungen zeigten sich häufig, und zwar konnten kurze Sanskritsprüche, kleine Blumen und geometrische Figuren, sowie rohe Darstellungen von Pfau und Taube beobachtet werden.

Die hellbraune Hautfarbe wird unter dem Einfluß der nördlichen Klimas und der Jahreszeit — die Messungen fanden im Januar statt — wohl etwas an Tiefe zurück gegangen sein. Die an der Beugeseite des Unterarms gefundenen Grade zeigen folgende Verteilung auf v. Luschans Tafel:

Nr.	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Leute	3	1	3	12	9	17	21	4	4	2

Das Kurvenbild würde also eine interessante Zweigipfligkeit zeigen, die später noch erläutert werden wird.

Die Farbe des flachwelligen Haupthaars ist fast ausnahmslos Fischer Nr. 27, also schwarzbraun, nur Nr. 58 zeigte für das Kopfhaar 4—5 und das Barthaar 5—6 (Augenfarbe n. Martin Nr. 8); Nr. 63 für Kopfhaar 4, der Bart der Oberlippe hatte bei Nr. 23

Färbung 4 und bei Nr. 15 Färbung 5. Da das Haupthaar der Sikh nie geschnitten werden darf, müssen die langen Haare unter dem Turban in einem Knoten zusammengeschlungen werden. Der Kinnbart aber wird oft, wenn er genügend lang ist, kunstvoll auf einem unter dem Turban befestigten Faden oder Netz aufgerollt (vgl. Fig. 16 u. 21 (S. 357 u. 367)). Graue Haare wurden zweimal (bei Nr. 45 und 47) beobachtet.

Nach Martins Tafel ist die Augenfarbe in folgender Weise verteilt: Nr. 4 = 41 Individuen, Nr. 2 = 17, Nr. 3 = 13, Nr. 5 = 3 Individuen und je ein Individuum für Nr. 8 (Individuum 58) und Nr. 10 (Individuum 6). Die dunkelbraunen Augen sind also nahezu allgemein. Die Augenspalte ist gewöhnlich ziemlich weit geöffnet, als eng sind nur Nr. 50, als sehr weit Nr. 48, 34, 4 und 2 genannt. Die weiten Augen überwiegen bei den niedrigeren Ziffern. Leicht schräg stehen die Augenspalten von Individuum Nr. 3.

Abstehende Ohren hat nur Individuum Nr. 10, die Ohrfläppchen fehlten bei Nr. 65, waren sehr klein bei Nr. 63 und sehr groß bei Nr. 74, 60, 9 und 4; angewachsen waren sie bei Nr. 20, 14 u. 5. Ein Darwinsches Höckerchen konnte 6 mal beobachtet werden (Nr. 64, 57, 46, 44, 14 und 12).

Das Hinterhaupt ist in 55 Fällen als ausladend, 10mal als gewölbt und 11mal als flach bezeichnet. Im ersteren Falle überwiegen leicht die höheren, im letzteren die tieferen Nummern. Der Scheitel ist stets leicht gewölbt, die Wangenbeine sind anliegend, Prognathie ist nicht vorhanden.

Das Gesicht ist im allgemeinen hoch; als mittelhoch wurde es 7mal (Nr. 74, 58, 54, 53, 49, 45, 42) und sehr hoch 14mal (Nr. 65, 60, 41, 37, 35, 30, 24, 17, 16, 13, 10, 8, 5 und 3) bezeichnet. Die Stellung der Individuen weist hier deutlich auf Beziehungen zwischen Gesichtsförm und Nasalindex — der ja zur Aufreihung benutzt wurde — hin. Der starke Bartwuchs ließ die gewöhnlich wohl ovale Gesichtsförm nur undeutlich erkennen.

Die Stirn ist meist mittelhoch (59mal), ist aber 13mal als hoch, doch nur 4mal (Nr. 49, 47, 37 und 31) als niedrig notiert worden. Charakteristisch für die Sikh mit höherer Nummerierung (also die breitnasigen Leute) sind ausgeprägte Superciliarwülste, durch die die Augen tief liegend erscheinen. Gleichzeitig scheint dann meist der schmale (aber sich rasch nach unten verbreiternde) Nasenrücken trotz absoluter Höhe relativ tief zu liegen, während bei den Sikh mit niedrigen Nummern die Übergänge von Stirn zur Nase gleichmäßiger und der Nasenrücken auch gleichmäßig breit ist.

Der Nasenrücken ist fast stets hoch, als besonders hoch sind 11 bezeichnet (von Nr. 2, 3, 5, 6, 8, 10, 12, 23, 24, 39 und 66) und als nur mittelhoch 8 (von Nr. 34, 43, 44, 50, 53, 91, 73, 74), als auffallend breitnasig Nr. 59 und 75. Wieder zeigt sich eine deutliche Korrelation von Form und Index der Nase. Die Spitze der Nase pflegt bei den Sikh nach vorn oder leicht nach unten gerichtet

zu sein. Die Nasenlöcher sind gewöhnlich schmal oder sehr schmal. Die Nasenflügel fielen bei Nr. 40, 67 und 70 als gebläht auf.

Die Zähne erwiesen sich mit nur zwei Ausnahmen (Nr. 21 und 29) als tadellos. Der Biß war 73mal Scherenbiß, bei den Nummern 64, 71, und 40 Zangenbiß. Die Druckkraft der Hände, mit dem Collin'schen Dynamometer gemessen, konnte für je 74 Individuen beidseitig durch wiederholtes Messen festgestellt werden, bei Nr. 20 und 35 war die rechte, bei 64 und 22 war die linke Hand nicht arbeitsfähig. Nr. 32 zeigte gleiche Druckkraft beider Hände (40 kg). Bei 10 Individuen war die Druckkraft der linken Hand stärker als die der rechten — aber nur einer (Nr. 49) war echter Linkshänder. Der Rechtshänder Nr. 53 erzielte mit der linken Hand die absolut höchste Druckziffer. Tabellarisch verteilen sich die Werte wie folgt:

Druckkraft:	12/15	16/18	19/21	22/24	25/27	28/30	31/33	34/36	37/39	40/42	43/45	46/48	49/51	52/54	55/57	58/60	61/63	kg
rechte Hand .	0	0	3	4	7	5	10	16	6	8	8	3	2	0	0	2	0	= 74
linke Hand .	4	1	2	4	10	15	9	9	8	3	5	2	0	0	1	0	1	= 74

Die auffallenden Individuen werden an anderer Stelle besprochen werden.

### c) Maße.

Die nachstehende Tabelle I der Mittelwerte usw. unserer Untersuchungen soll eine Übersicht über die verschiedenen Kopf- und Körperproportionen der Sikh resp. Ost-Punjaber geben. Für einige Werte können die Resultate der Arbeiten von Risleys und Gray, sowie die Angaben des Census of India 1911 n. Martin herangezogen werden. Es zeigen diese (vgl. Tabelle II) im großen und ganzen nur geringe Unterschiede von unseren Massen, deren Gründe wir im Verfolg der Arbeit teilweise kennen lernen werden. Wir sehen jedenfalls, daß auch unsere Jat Sikh durchaus in die von Risley als Indo-Arier und von Deniker als Indo-Afghanen bezeichneten Gruppen fallen.

Tabelle I.

### Die Parameter der Maße und Indices von 76 Jat Sikh.

#### A. Kopfmaße.

1.

Maß (in mm)	M ± m.	σ ± m	v ± m	Var. Breite
1. (1) Kopflänge . . . . .	195,48 ± 0,68	± 5,90 ± 0,48	± 3,08 ± 0,25	178—214
2. (3) Kopfbreite . . . . .	144,86 ± 0,51	± 4,43 ± 0,36	± 3,07 ± 0,25	130—157
3. (4) Kleinste Stirnbreite .	103,36 ± 0,46	± 4,01 ± 0,33	± 3,88 ± 0,32	93—113
4. (6) Jochbogenbreite . . .	136,66 ± 0,32	± 4,91 ± 0,36	± 3,60 ± 0,31	122—148
5. (8) Unt. Kief. Winkelbr.	102,96 ± 0,67	± 5,82 ± 0,47	± 5,79 ± 0,47	90—118
6. (17) Physiogn. Gesichtshöhe . . . . .	189,42 ± 0,86	± 7,54 ± 0,61	± 3,98 ± 0,39	173—208
7. (18) Morph. Gesichtshöhe	123,20 ± 0,04	± 5,61 ± 0,45	± 4,55 ± 0,37	110—137
8. (19) Phys. Obergesichtshöhe . . . . .	75,75 ± 0,46	± 4,02 ± 0,37	± 5,31 ± 0,43	68—86
9. (21) Nasenhöhe . . . . .	55,55 ± 0,33	± 2,85 ± 0,23	± 5,15 ± 0,42	40—64



2.

Maß (in mm)	M	Var. Breite
10. (13) Nasenbreite . . . . .	35,51	31—45
11. (22) Prominenzd. Nase . . .	31,08	25—38
12. (9) Inn. Augenwinkelbreite .	31,88	27—37
13. (25) Lippenhöhe . . . . .	16,88	11—23
14. (14) Lippenbreite . . . . .	4,74	42—55
15. (29) Ohrlänge . . . . .	63,92	54—70
16. (30) Ohrbreite . . . . .	35,94	30—41

B. Kopf-Indices.

Index	M ± m	σ ± m	v ± m	Var. Breite
1. $\frac{(3) \times 100}{(1)}$ Läng. Br. I. d. Kopfes	73,79 ± 0,33	± 2,84 ± 0,23	± 3,85 ± 0,31	66—80
2. $\frac{(4) \times 100}{(3)}$ Transv. Frontop. I. .	71,87 ± 0,64	± 5,62 ± 0,46	± 7,82 ± 0,50	66—78
3. $\frac{(6) \times 100}{(17)}$ Ph. Ges. I. (n. Broca)	76,29 ± 0,39	± 3,41 ± 0,28	± 4,71 ± 0,38	61—80
4. $\frac{(18) \times 100}{(6)}$ Morph. Ges. Ind. . .	89,98 ± 0,51	± 4,76 ± 0,39	± 5,52 ± 0,44	79—101
5. $\frac{(19) \times 100}{(6)}$ Phys. Ob. Ges. I. .	55,32 ± 0,40	± 3,51 ± 0,29	± 4,01 ± 0,33	45—65
6. $\frac{(13) \times 100}{(20)}$ Höh. Br. I. d. Nase .	64,83 ± 0,48	± 5,99 ± 0,32	± 9,22 ± 0,51	51—76
7. $\frac{(22) \times 100}{(13)}$ Breit. Tief. I. d. N. .	84,89 ± 1,01	± 8,85 ± 0,86	± 10,42 ± 0,86	65—108
8. $\frac{(30) \times 100}{(29)}$ Phys. Ohr Index . .	56,20 ± 0,42	± 3,61 ± 0,29	± 6,43 ± 0,52	48—66
9. $\frac{(8) \times 100}{(6)}$ Jugomandib. I. . .	76,26 ± 0,34	± 3,03 ± 0,25	± 3,97 ± 0,32	69—85

C. Körpermaße.

1.

Maß (in cm)	M ±	σ ± m	v ± m	Var. Breite
1. (1) Spannweite . . . . .	182,34 ± 0,55	± 4,82 ± 0,39	± 2,65 ± 0,21	173—196
2. (17) Körperhöhe . . . . .	172,13 ± 0,51	± 4,34 ± 0,19	± 2,58 ± 0,26	161—184
3. (4) Sternalhöhe . . . . .	141,81 ± 0,43	± 3,76 ± 0,30	± 2,72 ± 0,22	132—153
4. (8) Schulterhöhe . . . . .	142,68 ± 0,44	± 3,83 ± 0,31	± 2,75 ± 0,22	131—153
5. (12) Cristalhöhe . . . . .	104,06 ± 0,34	± 2,96 ± 0,28	± 2,91 ± 0,24	95—115
6. (6) Symphysenhöhe . . . . .	89,27 ± 0,35	± 3,16 ± 0,25	± 3,46 ± 0,28	80—98
7. (35) Schulterbreite . . . . .	37,45 ± 0,11	± 1,38 ± 0,11	± 3,69 ± 0,30	35—40
8. (40) Beckenbreite . . . . .	28,38 ± 0,14	± 1,25 ± 0,10	± 4,42 ± 0,36	24—31
9. (45) Armlänge . . . . .	78,77 ± 0,27	± 2,36 ± 0,19	± 3,00 ± 0,24	73—84
10. (47) Oberarmlänge . . . . .	33,13 ± 0,15	± 1,34 ± 0,10	± 4,01 ± 0,31	30—36
11. (48) Unterarmlänge . . . . .	26,56 ± 0,17	± 1,11 ± 0,12	± 4,19 ± 0,29	25,0—29,5
12. (23) Stammlänge . . . . .	88,25 ± 0,26	± 2,32 ± 0,19	± 2,63 ± 0,21	82—94

## 2.

Maß (in cm)	M	Var. Breite
13. (9) Höhe d. r. Ellenbogengel.	107,68	99—117
14. (10) Handgelenkhöhe . . .	81,40	74—90
15. (11) Fingerspitzenhöhe . .	62,58	55—70
15. (13) Vordere Spinalhöhe . .	98,58	89—106
17. (15) Kniehöhe . . . . .	48,17	44—52
18. (16) Fußhöhe . . . . .	7,2	5,5—8,5
19. (58) Fußlänge . . . . .	26,09	24—27
20. (59) Fußbreite . . . . .	9,60	84—107
21. (51) Mittelfingerlänge . . .	10,18	9,20—11,0
22. (52) Handbreite . . . . .	8,65	7,8—9,3
23. (45) Horiz. Umfang d. Kopfes	55,23	52—59
24. (65) Gr. Oberarm-Umfang .	25,75	22—30
25. (67) Kl. Unterarm-Umfang .	16,41	15—18
26. (69) Gr. Untersch.-Umfang .	33,25	30—37
27. (70) Kl. Untersch.-Umfang .	21,09	19—24
28. (61a) Brustumfang b. Insp. .	91,58	80—101
29. (61b) Brustumfang b. Exp. .	86,18	75—94

## D. Berechnete Körpermaße.

Maß (in cm)	M $\pm$ m	$\sigma \pm$ m	v $\pm$ m	Var. Breite
1. (27) Rumpflänge . . . . .	52,58 $\pm$ 0,26	$\pm$ 2,33 $\pm$ 0,18	$\pm$ 4,38 $\pm$ 0,35	48—57
2. (53) Beinlänge . . . . .	93,84 $\pm$ 0,28	$\pm$ 2,74 $\pm$ 0,22	$\pm$ 2,93 $\pm$ 0,24	85—102
3. (56) Unterschenkellänge . .	41,30 $\pm$ 0,18	$\pm$ 1,57 $\pm$ 0,13	$\pm$ 3,81 $\pm$ 0,31	36—46
4. (58) Oberschenkellänge . .	46,30 $\pm$ 0,22	$\pm$ 1,98 $\pm$ 0,16	$\pm$ 4,28 $\pm$ 0,35	41—51

## E. Körperindices.

## 1.

Index	M $\pm$ m	$\sigma \pm$ m	v $\pm$ m	Var. Breite
1. (17 : 1) Spann : Körperhöhe .	105,63 $\pm$ 0,22	$\pm$ 1,97 $\pm$ 0,16	$\pm$ 1,86 $\pm$ 0,15	101—110
2. (27 : 1) Rumpf : Körperhöhe .	30,60 $\pm$ 0,14	$\pm$ 1,24 $\pm$ 0,10	$\pm$ 4,05 $\pm$ 0,33	28—34
3. (53 : 1) Bein : Körperhöhe . .	54,83 $\pm$ 0,13	$\pm$ 1,14 $\pm$ 0,09	$\pm$ 2,07 $\pm$ 0,17	52—57
4. (45 : 1) Arm : Körperhöhe . .	45,55 $\pm$ 0,14	$\pm$ 1,18 $\pm$ 0,09	$\pm$ 2,59 $\pm$ 0,20	41,5—48
5. (47 : 1) Oberarm : Körperhöhe	19,75 $\pm$ 0,07	$\pm$ 0,62 $\pm$ 0,05	$\pm$ 3,14 $\pm$ 0,25	17,5—21,5
6. (48 : 1) Unterarm : Körperh. .	15,45 $\pm$ 0,60	$\pm$ 0,55 $\pm$ 0,06	$\pm$ 3,56 $\pm$ 0,29	13,5—16,5
7. (53 : 27) Bein : Rumpf . . .	180,95 $\pm$ 0,85	$\pm$ 7,44 $\pm$ 0,60	$\pm$ 4,11 $\pm$ 9,33	150—189
8. (35 : 27) Schulterbr. : Rumpf .	71,76 $\pm$ 0,37	$\pm$ 3,24 $\pm$ 0,26	$\pm$ 4,51 $\pm$ 0,36	63—81
9. (40 : 27) Beckenbr. : Rumpf .	54,19 $\pm$ 0,32	$\pm$ 2,84 $\pm$ 0,23	$\pm$ 5,24 $\pm$ 0,42	46—60
10. (45 : 27) Arm : Rumpf . . .	149,98 $\pm$ 0,71	$\pm$ 6,31 $\pm$ 0,51	$\pm$ 1,25 $\pm$ 0,10	133—165
11. (40 : 35) Beckenbr. : Schulter- breite . . . . .	75,95 $\pm$ 0,41	$\pm$ 3,56 $\pm$ 0,29	$\pm$ 4,69 $\pm$ 0,38	65—85
12. (45 : 53) Armlänge : Beinkl. .	83,06 $\pm$ 0,24	$\pm$ 2,08 $\pm$ 0,17	$\pm$ 2,50 $\pm$ 0,20	78—89
13. (56 : 55) Untersch. : Obersch.	88,08 $\pm$ 0,41	$\pm$ 3,61 $\pm$ 0,29	$\pm$ 4,13 $\pm$ 0,33	77—97
14. (48 : 47) Unterarm : Oberarm	88,55 $\pm$ 0,30	$\pm$ 2,60 $\pm$ 0,21	$\pm$ 3,23 $\pm$ 0,26	73—86

2.

Index	M	Var. Breite
1. (35 : 1) Schulterbr. : Körperh. .	21,66	20,1—23,5
2. (40 : 1) Beckenbr. : Körperh. .	16,37	14,5—18,2
3. (56 : 1) Untersch. : Körperh. .	23,85	22—25
4. (56 : 27) Untersch. : Rumpf .	78,12	67—88
5. (47 : 27) Oberarm : Rumpf .	63,76	55—71
6. (48 : 27) Unterarm : Rumpf .	50,50	44—55
7. (61a : 1) Brust (Insp.) : Körperh.	52,71	44—58
8. (58 : 1) Fußlänge : Körperhöhe	15,53	14,0—16,5

Tabelle II.  
Maße anderer Autoren.

1. Risley 1884: 80 Sikh.

Körperhöhe	Nasalindex	Längenbreiten- Index d. Kopfes	Höhe der Nase	Breite der Nase	Länge d. Kopfes	Breite d. Kopfes	Kl. Stirnbreite	Jochbogenbreite
1716	(68,8)	72,7	50,1	34,5	190,2	138,4	108,5	133,2

2. Gray 1903.

	Körperhöhe	v der Körper- höhe	Kopfindex	Länge des Kopfes	v der Länge des Kopfes	Breite des Kopfes	v der Breite des Kopfes
16 Sikh	1800	2,66	73,1	197	3,64	144	3,99
6 Jat	1823	1,17	73,0	199	3,16	145	3,40

3. Census of India 1911.  
Sikh vom Punjab.

Körperhöhe	Arm-Körper- höhen-Index	Oberarm- Körperhöhen- Index	Beinlängen- Körperhöhen- Index	Unterschenkel- Körperhöhen- Index	Fußlängen- Körperhöhen- Index
1709	46,6	20,1	54,3	24,1	15,5

\*) Vgl. S. 635



Für weitaus die meisten unserer Masse ist die Aufarbeitung durchgeführt worden, zu deren näherem Verständnis auf die entsprechenden Abschnitte in Martins Lehrbuch und Langs Vererbungslehre sowie auf meine kurze diesbezügliche Arbeit im Anhang verwiesen sein mag. Auf eine eingehende Besprechung der biometrischen Ergebnisse im einzelnen soll verzichtet werden, da der Geübte aus den Zahlen selbst viel rascher und sicherer als aus langen Erklärungen das Resultat entnimmt. Auch möchte diese Arbeit weniger Betonung auf die zu einem allerdings nur kleinen Teil bereits bekannten Körperproportionen der Gesamtgruppe der Sikh (der Population) legen, als vielmehr die unbekannten Rassenelemente (die Biotypen) der Ost-Punjaber voneinander zu trennen versuchen. Hierfür geben die biometrischen Methoden zwar Hinweise, die mit Hilfe günstiger Faktoren auch zum Ziele führen können, doch wollen wir in unserer Arbeit versuchen, auf einem anderen, geeigneteren Wege der Frage näher zu kommen.

Nachdem Risleys großangelegte Untersuchungen eine vorläufige Einteilung der in Indien vertretenen großen somatischen Gruppen gab und damit überhaupt erst eine Basis für weitere Untersuchungen geliefert hat, wird es deren Aufgabe nunmehr sein, diese großen Gruppen, soweit sie tatsächlich ungemischt vorhanden sind, in ihrem Verbreitungsgebiet und ihren Ausstrahlungszentren festzulegen, sie fernerhin in den Gebieten, in denen sie nicht rein auftreten, in ihre einzelnen Komponenten zu zerlegen, bzw. die mehr oder minder starke Beimischung fremder Elemente festzustellen. Und zwar muß dies alles auf Grund der geographischen Verteilung der einzelnen Typen geschehen, so wie dies Tschepourkovsky für das zentrale Rußland getan hat. Dabei werden die schönen einheitlichen Flächen, mit denen die Anthropologie bei der Darstellung der Rassenverteilung einst auskam, allerdings verschwinden müssen, und von den mit tiefer Farbe wiedergegebenen Zentren eines Rassenelements werden die helleren Töne sehr bald ein buntes Farbenspiel mehr oder minder reichlich vertretener fremder Typen aufnehmen. Auf diese Weise wird es möglich sein, die Verteilung der großen somatischen Gruppen (Rassen) der Menschheit und ihrer zahlreichen, sehr häufig an eine bestimmte geographische Verteilung gebundenen Typengruppen oder Rassenelemente festzulegen, und sie in ihren Verwandtschaftsverhältnissen zu einander und ihrer zeitlichen Aufeinanderfolge zu studieren.

Risley unterscheidet in Indien 7 Rassen, von denen die „Indo-Arier“ im Punjab, in Kashmir und Rajputana verbreitet sind. Jenseits des Indus, im äußersten Südwesten des Punjab, leben nach ihm einige der in Baluchistan beheimateten „Turko-Iranier“, im äußersten Westen ein paar Aryo-Draviden, die im übrigen hauptsächlich im Zweistromland (United Provinces) zu Hause sind. Risley rechnet die Sikh zu seinen Indo-Ariern, und die von ihm untersuchten Sikh

sind auch Jat. Leider führt er diesen Stamm einmal als typisches Beispiel der Indo-Arier, ein ander Mal als charakteristisch für die Turko-Iranier an. Jedenfalls handelt es sich das erste Mal um Leute aus dem östlichen Punjab, das andere Mal um solche aus dem westlichsten, die sich ihres Berufes wegen einfach als Jat bezeichnen, ohne wirklich zu dem den Rajputen nahestehenden Stamm der Jat zu gehören. Die Stellung der typischen Sikh und Jat ist jedenfalls, wie ja auch die Maße lehren, bei den Risley'schen Indo-Ariern zu suchen.

Sind aber nun die Sikh reine Vertreter dieser somatischen Gruppe, oder haben wir hier mit starken fremden Einflüssen zu rechnen? Sind die Indo-Arier selbst überhaupt eine einheitliche somatische Gruppe, oder lassen sich vielleicht deutliche Spuren einer alten Urbevölkerung finden? Können wir die Sikh oder vielleicht eines ihrer Rassenelemente mit jenen Einwanderern in Beziehung setzen, die arisch sprachen? Zunächst wird es sich also darum handeln müssen, die Homogenität oder Heterogenität der Sikh zu erkennen und etwaige Typengruppen und Rassenelemente zu beschreiben. Der nächste Abschnitt hat dann zu untersuchen, mit welchen augenblicklichen oder historischen anthropologischen Gruppen sich die Rassenelemente der Jat Sikh in verwandtschaftliche Beziehungen setzen lassen.

#### 4. Das Auffinden der Biotypen.

##### a) Somatische Kombinationstabellen.

Die Beobachter indischer Rassenverhältnisse sind darüber einig, daß bei der Unterscheidung der morphologischen Elemente der riesigen, über außerordentlich weite Gebiete verteilten Bevölkerungsmassen in aller erster Linie die Proportionen der Nase wertvolle Hinweise geben. Somit erscheint es berechtigt, bei der Lösung unserer Aufgabe von der Untersuchung der Verhältnisse der Nase auszugehen.

Der hohe Variationskoeffizient  $v$  der Nasenbreite ( $v \pm m = 13,73 \pm 0,11$ ) läßt nun sogleich vermuten, daß die Jat Sikh keine homogene Gruppe sind. Diese Wahrscheinlichkeit wird durch den breiten Gipfel des Variationspolygons für die Nasenbreite erhöht. Deutlicher noch spricht für eine Rassenmischung der Variationskoeffizient des Nasalindex, der mit 9,22 an den  $v$  heranrückt, den wir in Europa mit seiner außerordentlichen Mischung von heterogenen Elementen finden. Historische Überlegungen könnten nun dazu führen, eine stark breifnasige Gruppe unter den Jat Sikh zu vermuten. Ein Blick auf die Variationsbreite des Nasalindex (51—76) zeigt aber, daß keine einzige Extremvariante in die Nähe der Mittelwerte führt, die wir bei „Draviden“ (z. B. nach Risley Bhil (Rajputana) 84, Santāl (Chota Nagpur) 89, Paniyan (Südindien) 90) zu finden gewöhnt sind. Auch dürfte  $v$  bei einem der-

artigen Einschlag wesentlich noch höher zu erwarten sein. Wir werden also interessanter Weise gerade von diesem Element keinen sehr starken oder reinen Einschlag nachweisen können. Wir müssen aber schließen, daß wir bei den Jat Sikh mehrere deutliche Gruppen mit zwar verschiedenen, aber nicht besonders weit voneinander stehenden Nasenproportionen vermuten dürfen. Wieviel Elemente bergen sich nun unter den Gipfeln der Kurven?

Das vorstehende Variationspolygon (die Klassenbezeichnung „50“ umfaßt die Indices zwischen 49,0 bis 50,9 usw.) für den Nasalindex weist zwei deutlich getrennte Hauptgipfel auf, die auch bei veränderter Klasseneinteilung nicht verschwinden. Einen dritten, bzw. vierten und fünften, aber viel kleineren Gipfel zeigt die linke und rechte Synklinale des Polygons. Fast ganz die gleichen Verhältnisse gibt die Kurve, die aus Risley's Material zu gewinnen ist

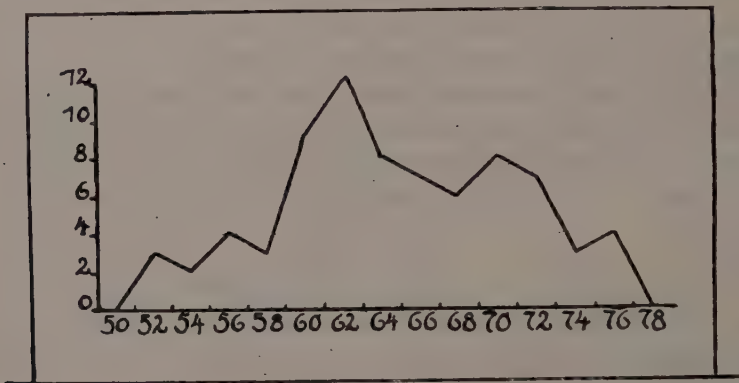


Fig. 3. Variationspolygon des Nasalindex.

(nur daß hier die breitnasigen Extremvarianten etwas zahlreicher vertreten sind). Diese Verhältnisse lassen vermuten, daß wir bei der Masse der Jat Sikh unter vorläufigem Beiseitelassen numerisch geringer Einsprenglinge, vielleicht 4 somatische Gruppen zu unterscheiden haben, die zunächst für die Proportionen der Nase erkennbare Unterschiede zeigen:

1. recht schmalnasige Leute . . . Mittelwert um 54,
2. relativ schmalnasige Leute . . . „ „ 60,
3. relativ breitnasige Leute . . . „ „ 68,
4. ziemlich breitnasige Leute . . . „ „ 74.

Der Versuch, die verschiedenen Charaktere der Nasenproportionen mit denen weiterer Maße zu verbinden, um so (nach einer Terminologie, die ich verwenden möchte) in unserer Bevölkerung (Population, Gemenge) die somatischen Gruppen (Elemente der Population, Lokalformen) aufzufinden, d. h. 1. die „Rassenelemente“ (Biotypen, genotypische Einheiten, stabiler Anlagenkomplex) oder wenigstens 2. die „Typengruppen“ (Phänotypen, genotypische



Vielheiten, labiler Anlagenkomplex) und 3. die fremden „Einzeltypen“ — dieser Versuch soll mit Hilfe von Kombinations-tafeln geschehen. Wir setzen hier zwei Körpermaße in derselben Weise in Beziehung, wie dies für die bekannten Korrelationstabellen geschieht, aber statt der bei jenen üblichen zahlenmäßigen Eintragung der Individuen werden wir später hier die viel anschaulichere Wiedergabe durch Punkte wählen<sup>1)</sup>.

Figur 4 zeigt zunächst noch eine solche Korrelationstabelle für Nasalindex und Körperhöhe, auf der mit Hilfe von römisch nummerierten Ellipsen die Felder angedeutet sind, innerhalb deren die Merkmalskombinationen sich häufiger zu realisieren scheinen, wo also vermutlich gesonderte somatische Gruppen liegen. Schon aus Gründen der Übersichtlichkeit wird es zunächst ratsam sein, daß wir möglichst wenige Typengruppen, und zwar die am zahlreichsten vertretenen, aus dem Komplex herauschälen. Von diesen sind oft nur die Extremvarianten auf einer solchen Tafel kenntlich, da die Masse von Einflüssen anderer Populationsgruppen im Zentrum der Tafel überdeckt wird. Es ist aber auch möglich, daß die Masse eines Elements, dessen Extremvarianten in unserem Rassenkonglomerat sich finden, überhaupt so gut wie gar nicht mehr hervortritt. Sie ist dann durch künstliche oder natürliche Selektion (durch Einwirkung sozialer Faktoren, Einflüsse des Milieus, oder ungünstige Vererbungsverhältnisse) eliminiert.

So soll den eingezeichneten Ellipsen auch nur ein andeutender Wert zukommen, der besagt: in dieser oder jener Richtung muß für zwei Merkmale eine gesonderte morphologische Gruppe gesucht werden. Es wird sozusagen die Interessenspäre angedeutet. Ob es sich dann wirklich um einen vollständigen Biotypus (Rassenelement) handelt, können erst weitere Kombinationstabellen zeigen, die natürlich für ein bestimmtes Merkmal die Isolierung eines Elements in jeweils relativ gleicher Lage gestatten müssen. Besonders bei Biotypen, die keine allzu starken Unterschiede zeigen, oder auch bei Völkern (Populationen), in deren seit sehr langen Zeiträumen gemischten Rassenelementen manche der-

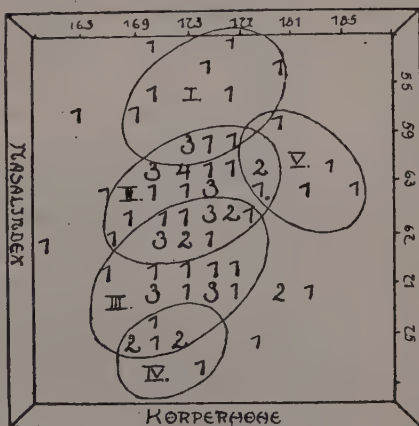


Fig. 4.  
Korrelationstabelle für Nasalindex  
und Körperhöhe.

<sup>1)</sup> Vgl. die von der meinen abweichende scharfsinnige Behandlung der Merkmalskombinationen in der soeben erschienenen Kordofan-Arbeit von B. Struck (Lit. Verz.), dem ich den Terminus „Kombinationstafel“ verdanke.

selben nur noch in einigen dem allgemeinen Mittel naheliegenden Extremvarianten überdies verbastardierter Individuen auftreten, wird es häufig nicht ganz leicht sein, die Ausdehnung der Ellipse mit der Variationsbreite des Biotypus zum Decken zu bringen. Daher ist es dann nötig, die Resultate mehrerer Kombinationstabeln wieder unter sich zu vergleichen, indem auf den Tafeln verwendete, aber noch nicht mit einander kombinierte Maße, auch noch ihrerseits zu einander in Beziehung gesetzt werden. Das wäre dann sozusagen die Probe aufs Exempel.

Figur 4 zeigt nun eine schwache Korrelation der beiden Merkmale. Eine Berechnung des Korrelationskoeffizienten ergab  $r \pm m = 0,181 \pm 0,75$  (womit zur Eruierung der Typengruppen allerdings nichts gesagt ist). Die vorherrschende Richtung der Ellipsen deutet in diesem Fall wohl an, daß die Variationsbreite der einzelnen Typengruppen in Bezug auf die Größe noch bedeutender als für die Nase ist; ein Umstand, der in Anbetracht der physiologischen Einwirkungen, denen das Wachstum nachzugeben pflegt, nicht überraschend erscheint. Am wichtigsten für uns ist, daß die 4 somatischen Gruppen, die die Kurve des Nasalindex vermuten ließ, recht klar hervortreten. Allerdings scheint der Einfluß der IV. gering zu sein. Dafür deuten aber eine größere Zahl von sehr hochwüchsigen Leuten darauf hin, daß möglicherweise sich unter der II. Gruppe noch eine V. verbirgt. Einige besonders kleinwüchsige Individuen wären wohl physiologisch zu erklären, während die wenigen Individuen, die als großwüchsige Breitnasige außerhalb der Ellipse bleiben, als Mischlinge (bezügl. der vorliegenden Maße) zwischen Typengruppe bzw. Rassenelement V und III oder V und IV erscheinen. Auf einen entsprechenden Grund mögen die kleinwüchsigen Schmalnasigen zurückzuführen sein.

Da die Kombination Größe  $\times$  Nasalindex nur geringe Unterschiede bezügl. der Körpermaße aufwies, soll mit der in Figur 5 dargestellten Kombinationstafel versucht werden, durch punktuelle Kombination des Nasalindex mit dem relativen Schulterbreiten-Index (auf die Rumpflänge bezogen), eine Verbindung zwischen Gesichts- und Körperproportionen herzustellen. Als wesentliches Hilfsmittel zur Auflösung der Kombinationstafel werden nun die Kurven der beiden Maße herangezogen. Dadurch gewinnt nicht nur die Lage der Ellipsen eine bestimmtere Form, sondern auch die Kurve selbst findet ihrerseits Erklärung. Die Frage nach dem Wesen der Mehrgipfligkeit der Kurve wird somit bei genügendem Material häufig ihre Beantwortung finden können, und was sehr wesentlich ist, es wird sich dann auch zeigen, welche Gipfel als echte und welche andere nur als Truggipfel bestehen. Dies letztere kann z. B. dann eintreten, wenn die Ellipsen mehrerer somatischer Gruppen sich überdecken, ohne aber die Zentren ihrer Ausstrahlung — denen doch die echten Gipfel zukommen — unter

den mithin trügerischen Gipfel zu bringen. Wie wir an beiden Figuren 4 und 5 schon erkennen können, haben uns die Hauptgipfel unserer Nasalindexkurve in bezug auf die Elemente auf den richtigen Weg gewiesen. Der Gipfel bei 61 allerdings täuscht, aber in umgekehrter Weise als bei der vorher erwähnten Möglichkeit, denn hier fehlt nicht eine Gruppe, sondern es sind wahrscheinlich deren zwei vorhanden. Der Nebengipfel bei 64—66 dürfte Gruppe V zuzuschreiben sein.

Man könnte im Anschluß an bereits gebräuchliche Termini den echten Gipfel der Gesamtkurve („Populationskurve“) als „Elementargipfel“, unter dem die „Elementarkurve“ liegt, und den falschen Gipfel als „Phänogipfel“, unter dem keine oder mehrere Elementarkurven liegen, bezeichnen.

In Figur 5 finden wir nun die bisher unterschiedenen 5 Elemente alle wieder, was ihrem Bestehen als besondere Gruppen hohe Wahrscheinlichkeit gibt. II und IV treten sehr deutlich hervor. III ist nicht so klar; dafür aber scheint V seine Berechtigung, als besonderes Element gelten zu müssen, auch durch schmale Schultern zu bezeugen. Einige Individuen von Element I wie von IV zeigen sich in dieser Figur auch wieder als Mischlinge der in der Population enthaltenen Extremgruppen. Die Mischlinge der übrigen Gruppen können natürlich nicht sichtbar werden, da sie größtenteils in die Überdeckungszone der verschiedenen Elemente fallen. Da man stets mit pathologischen oder ethnologischen Eigentümlichkeiten im Material zu rechnen haben wird, ist der Versuch einer restlosen Erklärung der Tafel wie der Kurve häufig nicht nur nötig, sondern allzu leicht sogar irreführend.

In Figur 6 sollen die gefundenen Elemente nun weiter verfolgt werden. Da wir sie in Nasenproportionen und Rumpfproportionen wiederfanden, sei jetzt versucht, letztere mit den Gliederproportionen zu verbinden. Dazu mag uns der relative Armlängen-

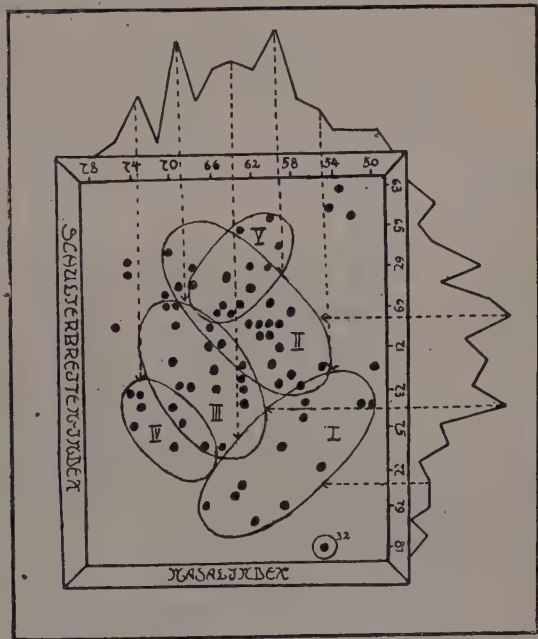


Fig. 5.

Kombinationstafel für Nasalindex  
und Schulterbreitenindex.



Index (direkte Länge des ganzen Armes in Prozents der Rumpflänge) dienen. Da beiden der gleiche Nenner — die Rumpflänge — zu Grunde liegt, muß sich hier die Pearson'sche spurious correlation ergeben. Deren besondere Eigenschaften kommen für uns nicht in Frage — wir suchen die Elemente zu isolieren und dazu erweist sich unsere Figur ohne weiteres als höchst geeignet. Mit großer Deutlichkeit können wir nämlich alle unsere Elemente verfolgen, und sie sowohl in der uns bekannten Schulterbreitenkurve wiederfinden, als auch die Armlängenkurve dadurch erklären. Interessant ist dabei die Stellung der Elemente IV und I, die beide extrem langarmig erscheinen, während V die kurzarmigsten und schmal-

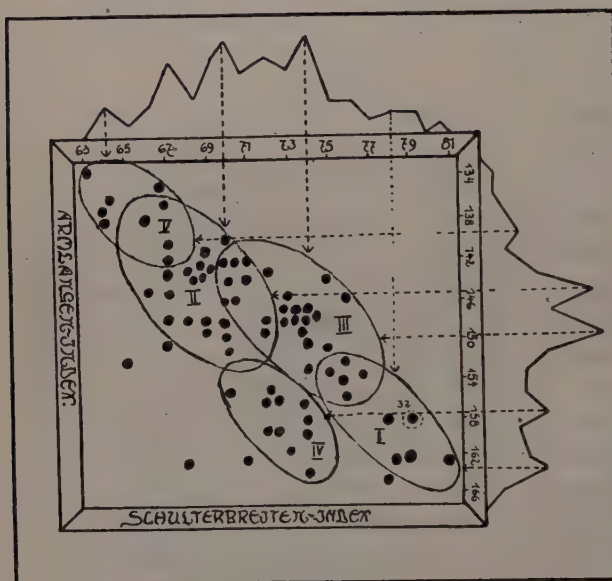


Fig. 6.

Kombinationstafel für Schulterbreitenindex  
und Armlängenindex.

schultrigsten Individuen vereinigt. Sehr klar treten die Zentren der beiden numerisch bedeutendsten Elemente hervor: hier sammelt sich deutlich eine größere Zahl Individuen von reinstem Typus an.

Da wir unsere somatischen Gruppen und besonders die beiden letztgenannten nun schon über eine Anzahl Kombinationstafeln verfolgen konnten, ist anzunehmen, daß wir es tatsächlich hier mit mehreren Rassen-

elementen, Lokalformen einer Varietät, zu tun haben. Dabei werden die Gruppen II und III vermutlich die Typen relativ wenig vermischter Elemente enthalten, wie dies ihre häufig deutliche Konzentrierung und ihre meist sehr klare Wiederkehr zeigen. Großer Wahrscheinlichkeit nach bestehen auch die übrigen Typengruppen der Population als Rassenelemente, doch hat hier eine viel intensivere Vermischung stattgefunden und die Zahl der reinen Genotypen jedes einzelnen Elements ist geringer als bei II und III, wie die selten ausgesprochene Konzentration und die schütterere Besetzung der Felder zeigen. Die Möglichkeit geringer Beimischung fremder, nicht zu unseren fünf Gruppen gehöriger Elemente wird hier größer, ihr Einfluß merklicher, d. h. er wirkt gelegentlich verwischend. So können wir bei den Gruppen I, IV und V nicht mit Sicherheit von Rassenelementen reden, sondern müssen die Möglichkeit zugeben,

daß es sich hier um Typengruppen handelt. Auch hinter diesen — die ja nur durch einen geänderten, variablen Zusammenschluß der Gene von den Rassenelementen unterschieden sind — müssen wir natürlich Rassenelemente vermuten.

Wie erwähnt wurde, sind die Individuen nach aufsteigendem Nasalindex geordnet. Daher ist es leicht, in den Figuren 4—5 die einzelnen Gruppen numerisch zu verfolgen: die niedrigsten Nummern von 1 aufwärts bis etwa 20 müssen die Individuen des I., die letzten 20, etwa von 55 bis 75, die Individuen des IV. Elements enthalten, und dazwischen liegen, die genannten Gruppen teilweise überdeckend, die drei übrigen, insbesondere die beiden individuenreichsten Gruppen II und III. Auf der in Figur 6 dargestellten Kombinations-tafel (Armlänge  $\times$  Schulterbreite) fehlt aber dieses Hilfsmittel — müssen da nun auch weiterhin die gleichen Nummern in den gleichen Ellipsen auftreten?

Wir wissen, daß in einer aus zwei Elementen zusammengesetzten Population, in der seit langer Zeit Panmixie herrscht, das Verhältnis der ursprünglichen Rassen für je ein mendelnd vererbtes Merkmal dem der  $F_2$ -Generation gleichkommt. Für die sich im Mendelschen Sinne vererbenden körperlichen Merkmale (und das scheinen so gut wie alle zu sein) werden sich auch die ursprünglichen Rassencharaktere deshalb relativ häufig wieder in einer Anzahl von Individuen vereinigen, weil für jedes Merkmal (wenn es sich nicht aus mehreren Genen zusammensetzt) nur die ganz beschränkte Anzahl der Mendelschen  $F_2$ -Formeln gilt. Lange vor Wiederentdeckung der Mendelschen Regeln hatte dies v. Luschan erkannt und als „Entmischung“ der Rassen bezeichnet. So müssen wir also auf unseren Kombinationstabellen durchaus nicht immer alle gleichen Nummern in der gleichen Ellipse vorfinden, aber eine gewisse Anzahl dürfte doch wiederkehren. Das Bild wird dann wesentlich verdeutlicht, wenn geographische Isolierung und Ahnenverlust, Kastenabsonderung und Ständebildung oder ähnliche soziale und milieubedingte Einflüsse sich geltend machen. Verschiedenes Verhalten bei den verschiedenen Rassen — deren biologische Erb-Rangordnung wir ja noch nicht kennen — sind allerdings zu erwarten. Diejenigen Individuen nun, die sich durch sämtliche Ellipsen hindurch verfolgen lassen, würden den jeweils reinsten Vertretern einer Typengruppe oder eines Rassenelementes entsprechen. Eine kleine Gruppe solcher Individuen kann beim Aufsuchen der Elemente geradezu zur „Leitform“ werden — so in unserem Falle die Individuen Nr. 4—6, die sich über alle Tafeln im Bereich der Ellipse für I halten und die somit als reinsten Vertreter dieses Elements gelten können, d. h. bezüglich der vorliegenden Merkmale. Verwischend greift aber in die genannten Verhältnisse häufig ein, daß die Charaktere, die wir zur Kombination bringen, gar nicht als Erbinheiten im Mendel'schen Sinne anzusprechen sind. Das dürfte wohl für Schulterindex, Schädelindex, und viele andere

Meßeinheiten, die aber eben keine Erbeinheiten sind, gelten. Je nachdem ob diese Bedenken eintreten und je nach der Formel, nach der sich zwei Charaktere verhalten, können die Kombinationstabeln, die tatsächlich vorhandenen Verhältnisse deutlich oder verschleierter zeigen.

Nachdem der Schulterbreitenindex uns dazu gedient hatte, die Verhältnisse für die Armproportion zu erkennen, verknüpfen wir diese letztere noch einmal mit einem wichtigen Gesichtsmaßindex, dem Jugomandibularindex. Für beide Indices ließen schon die Kurven Ergebnisse vermuten; die Figur 7 ihrerseits zeigt nun, welches Rasselement jeweils den entsprechen-

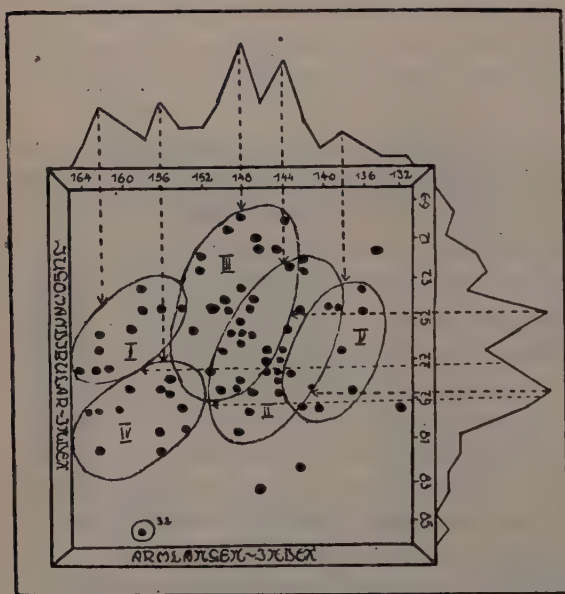


Fig. 7.

Kombinationstafel für Armlängenindex  
und Jugomandibularindex.

den Gipfeln beider Charaktere zukommt. Die kurzarmigsten Leute (Gruppe V) verhalten sich anscheinend indifferent bezüglich der Kieferbreite, die ebenfalls noch kurzarmigen Leute von II rücken entschieden unter den großen Gipfel vom Jugomandibularindex, der allerdings noch stark von I und IV, den langarmigsten Leuten, beeinflußt erscheint. Element III, mit längeren Armen, rückt mit I zusammen zu den schmalkiefrigsten Typen. Hier entstehen durch Überdeckung also Phänogipfel. Eine ganz

gesonderte Stellung nimmt das Individuum Nr. 32 ein, das nicht nur zu den breitschultrigsten, langarmigsten und breitkiefrigsten Individuen gehört, sondern auch noch das kurzköpfigste des ganzen Materials ist. Hier wird man wohl an eine auffällige Entmischung, an ein Herausmendeln eines fremden, im übrigen nur sehr selten vertretenen Elements denken dürfen. Wir werden davon noch sprechen.

Bisher haben wir über Nasalindex  $\times$  Körpergröße und  $\times$  Schulterbreitenindex, Schulterbreitenindex  $\times$  Armindex und Armindex  $\times$  Jugomandibularindex die somatischen Elemente der Ost-Punjaber verfolgen können. Der Kreis unserer Ergebnisse kann geschlossen werden, wenn wir die Indices der genannten Charaktere auch noch unter sich, soweit sie noch nicht kombiniert wurden, in Beziehung setzen, also etwa den Nasalindex je mit dem Arm-



längenindex und mit dem Jugomandibularindex verbinden. Beide Kombinationen gaben mir die gesuchten Elemente wieder, Figur 8 zeigt die letztgenannte. Deutlich ist da für I, II und IV, etwas weniger deutlich für III und V die Wiederkehr. Besonders für diese beiden letzteren drücken die Ellipsen hier nur die „Interessensphäre“ aus, und diese (also eigentlich die Variationsbreite) wächst, wenn auch nur in geringem Grade, mit zunehmender Individuenzahl, nimmt aber wohl auch in kleinem Umfange ab mit wachsender Assimilationsfähigkeit eines Milieus.

Zum Schluß wäre es interessant, einmal das Variationspolygon des Nasalindex, von dem wir ausgingen, auf Grund unserer Erfahrungen an den Ellipsen aufzulösen. Figur 9 zeigt uns das hierbei entstehende Bild. Zwei

Variationspolygone sind unser Ausgangsmaterial. Wir hatten sie gebildet, indem wir je die zwischen zwei geraden oder ungeraden Indexziffern liegenden Klassen zusammenfaßten. Zwischen den so entstehenden beiden Polygonbegrenzungslinien, die wir punktiert und gestrichelt wiedergeben, liegt die dick ausgezogene, ausgleichende richtige Kurve unseres Nasalindex. Ein kleiner Schönheitsfehler auf dieser ist vielleicht die kleine Ausbuchtung bei

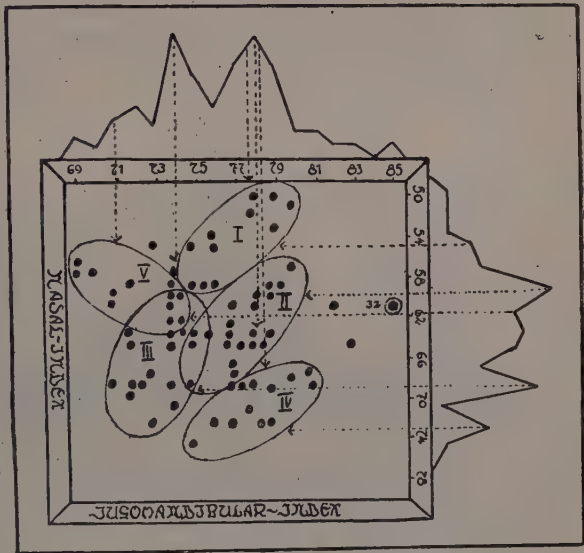


Fig. 8.  
Kombinationstafel für den Jugomandibularindex  
und Nasalindex.

Indexwert 56 — immerhin ist er sehr gering, wenn wir bedenken, daß wir die theoretisch zu fordernde Mindestgrenze von durchschnittlich fünf Individuen pro Klasse bei den Polygonen erreichten. Im übrigen aber können wir unsere Elementarkurven sehr schön mit den Gipfeln der Populationskurve zum Decken bringen. Wir haben die Areale der Neben-Elemente punktiert, die der Hauptelemente gestrichelt wiedergegeben, wobei die ungefähre prozentuale Vertretung der einzelnen Elemente in unserem Material graphisch veranschaulicht wird.

#### b) Geographische Kombinationstafeln.

Dem Ausfall unserer soeben vorgenommenen Nachprüfung des Resultats der somatischen Kombinationstafeln haften kleine durch

die Erbliehkeitsverhältnisse usw. bedingte Schönheitsfehler an, die das Gefühl vielleicht geringer, aber doch möglicher Trugschlüsse der angewandten Methode entstehen lassen könnten. Die folgenden Ausführungen sollen daher nun einmal zur Erhärtung der Richtigkeit unserer ersten Methode dienen. Außerdem aber soll damit ein weiterer Weg zur Eruierung der Rasselemente einer Population gezeigt werden, der besonders, wenn bereits beim Aufsuchen des Materials an seine Verwendung gedacht wird, geeignet erscheint, Licht auch auf die anthropologischen Verhältnisse großer, kompliziert zusammengesetzter Völker zu werfen.

Bei Betrachtung der Bodenverhältnisse des östlichen Punjabs war erwähnt worden, daß die Heimatdistrikte der Ost-Punjabi, also auch die unserer Jat Sikh z. T. in Bergland, z. T. in der Ebene liegen, und der Überblick über die Völkerverschiebungen in Nordwest-Indien

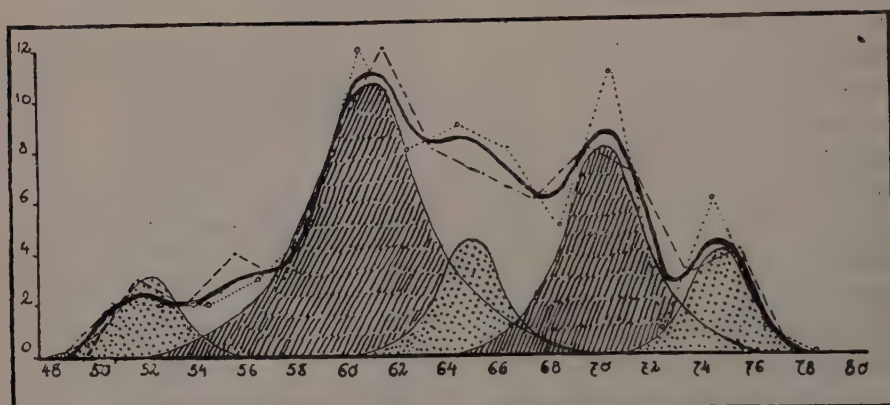


Fig. 9. Die Populationskurve aus zwei entsprechenden Variationspolygonen des Nasalindex der Sikh nebst Angabe der Elementarkurven-Areale.

läßt vermuten, daß diese Besonderheiten der morphologischen Oberflächengestaltung mitbestimmend auf die Rassenmischungen im Lande wirkten. Dies können wir auch schon infolge der Deutlichkeit, mit der einige der von uns gefundenen Biotypen heraustreten, annehmen — kleinere Lokalvarianten einer einheitlichen Rasse würden keine derartige Konzentration und Kombination der somatischen Charaktere zeigen, wie wir sie fanden. Somit stehen wir vor der anthropogeographischen Frage: Läßt sich eine Verknüpfung der gefundenen Biotypengruppen mit den geographischen Eigentümlichkeiten des Heimatbodens der Gesamtpopulation nachweisen?

Die Antwort darauf gibt Figur 10a, wo der Nasalindex mit seiner Kurve in Beziehung gesetzt ist zu den Heimatdistrikten unserer Sikh. Nach Auffindung der Schwerpunkte für die Verteilung des Nasalindex in jedem einzelnen Distrikt ließen sich diese Punkte diagonal über die Tafel verteilen: es zeigt sich also eine

deutliche Korrelation, und somit bestehen auch eindeutige Beziehungen zwischen Lage des Wohnorts und den somatischen Gruppen der Ost-Punjab. Die Populationskurve des Nasalindex auf Tafel 9a ist uns bereits vertraut, die römischen Ziffern an den Gipfeln geben wieder die Elemente an, die vermutlich in erster Linie die Entstehung der Gipfel verursachen. So können wir ohne weiteres ablesen, daß unsere Gruppe I vorwiegt unter den Leuten aus Ferozepur, II und V unter denen aus Patiala und Ludhiana, daß III hauptsächlich in Hoshiarpur und IV in Jullundur auftritt. Wir sehen aber auch, daß die einzelnen Elemente in den betr. Bezirken nicht völlig dominieren, es treten immer Individuen von den übrigen Elementen hinzu.

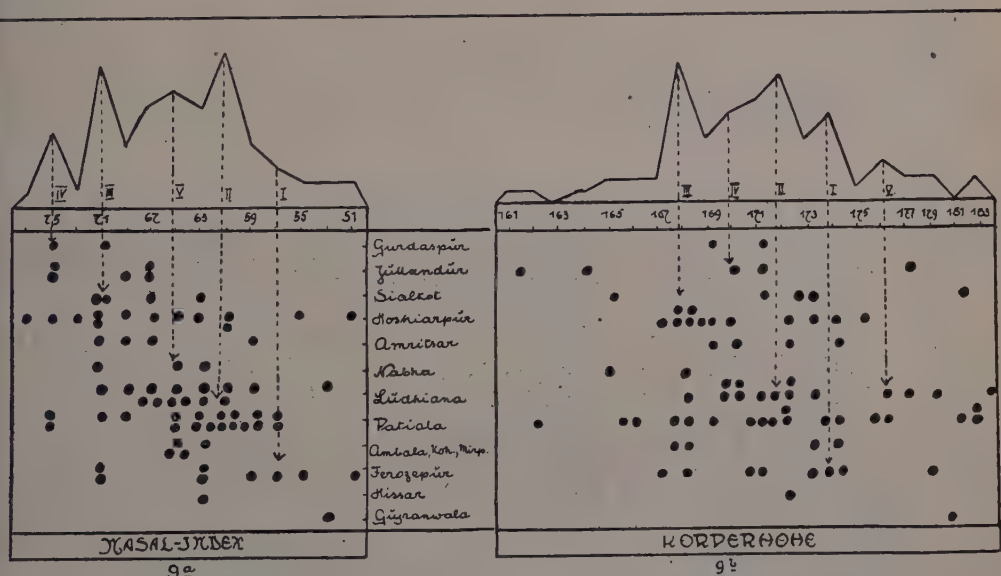


Fig. 10a-b. Geographische Kombinationstafeln für den Nasalindex und die Körperhöhe.

Das Verfolgen der Ziffern zeigt, daß es sich hierbei sehr häufig um Mischlinge handelt. Deutlich ist dies z. B. für die Individuen 72 und 74 in Patiala, die der Hauptsache nach nicht II oder V, sondern III oder IV zuzugehören scheinen, und für die Individuen 2 und 6, die zwar aus Hoshiarpur (III) gebürtig sind, aber in den Nasenproportionen zu Element I (Ferozepur) gehören. Es ist dies die gleiche Erscheinung, wie wir sie besonders deutlich auf Kombinationstafel 4 (Nasalindex  $\times$  Schulterbreitenindex) ausgeprägt fanden, nur daß es sich dort aus den besprochenen Gründen natürlich um andere Individuen handelt. Also auch hier bei den geographischen, wie vorher bei den rein somatischen Kombinationstafeln überdecken sich die Gebiete der einzelnen Gruppen der Biotypen in wechselndem Ausmaß.



Auf Kombinationstafel 4 war Nasalindex mit Körpergröße kombiniert, daher steht in Figur 10 neben der geographischen Kombinationstafel für den Nasalindex diejenige für die Körperhöhe. Wie für erstere sich der volle Beweis für die Richtigkeit unserer bisherigen Schlüsse aus Kurve und Kombinationstafel zeigte, so auch jetzt wieder: die einzelnen Elemente treten in der Reihenfolge, wie sie die Kombinationstafel 4 vorschreibt, in Erscheinung. Aber auch wenn wir nicht schon Tafel 4 hätten, so würde uns Figur 10b das Eruiere der Elemente gestatten. Das ist nun nicht nur ein Beweis für die Brauchbarkeit unserer Methode, sondern auch für die Eignung des häufig umstrittenen Körperhöhenmaßes als Rassenkriterium. Dessen Gen

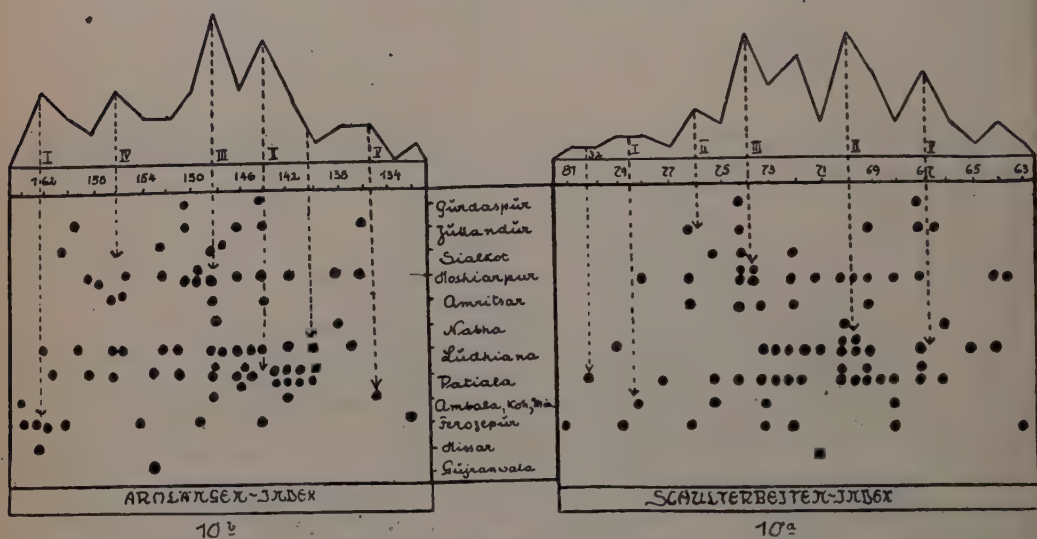


Fig. 11a—b. Geographische Kombinationstafeln für den Schulterbreiten- und Armlängenindex.

beim Menschen zeigt mit besonders auffälliger Deutlichkeit, daß Gene Reaktionsnormen sind, die in sogar sehr hohem Maße durch temporäre Selektion und Milieuwirkung in ihrer Manifestation beeinflusst werden können, ohne deshalb jedoch das Bestreben, ihre Norm wieder zu erreichen, aufzugeben. So kehren auf Kombinationstafel 10b unsere Elemente wieder: V hebt sich deutlich als großwüchsig ab, der Reihe nach folgen I, II und III, während IV wohl wegen sehr geringer Vertretung und infolge der besprochenen Erbliehkeits-einflüsse sowie des Fehlens sozialer oder geographischer Isolierung wiederum nicht die gleiche Deutlichkeit erreicht. Immerhin zeigen die Jullandur-Leute eine Neigung zur Kleinwüchsigkeit.

Ehe wir uns nun der Betrachtung von Figur 11 zuwenden, wollen wir einen Blick auf die Kartenskizze S. 358 werfen.

Wir fanden bereits den Zusammenhang zwischen Rassenelement und Wohnort und müssen nun aber noch versuchen, einen solchen zwischen Wohnort und Oberflächengestaltung zu finden. Durch diese Verknüpfung gewänne unsere geographische Methode der Auffindung der somatischen Gruppen einer Population besondere Bedeutung für die noch zu beantwortende Frage nach der Herkunft der Rassenelemente. Die Karte lehrt uns nun, daß entsprechend den drei etwa parallel den großen Isohypsen sich hinziehenden Landstreifen auch unsere Rassenelemente sich verteilen. Die Distrikte Hoshiarpur, Gurdaspur, Jullandur und Sialkot liegen im Siwalik-Gebirge oder wahrscheinlich in hügeligem Vorgelände; Amritsar, Nabha, Ludhiana, Patiala und Ambala, Ferozepur, Hissar und Gujranwala

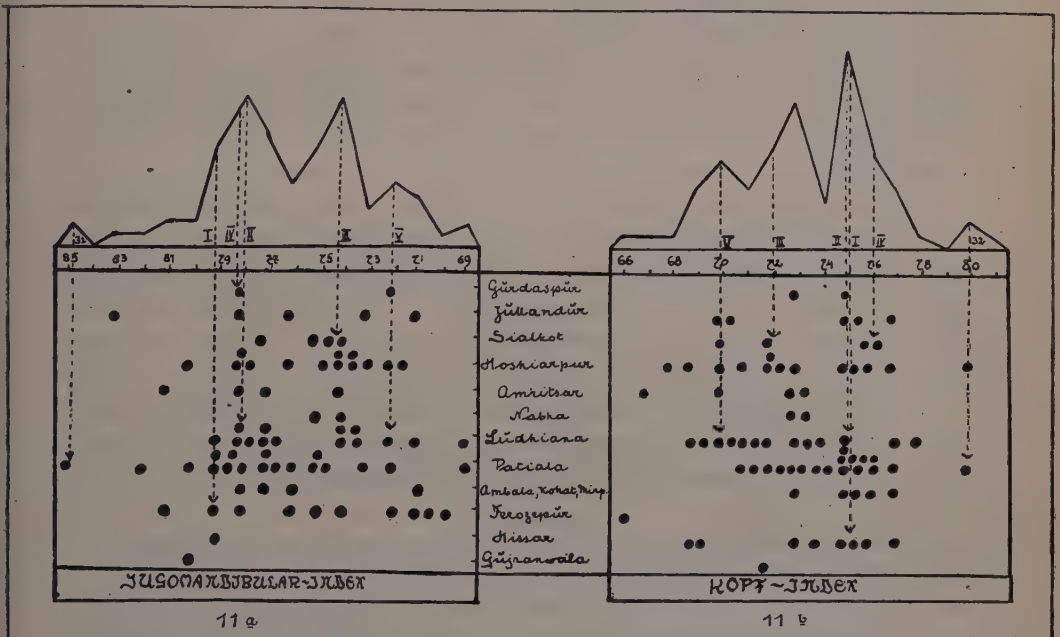


Fig. 12a—b. Geographische Kombinationstabellen für den Jugomandibular- und Kopfindex.

Patiala und Ambala breiten sich in der Alluvialebene aus; Ferozepur, Hissar und Gujranwala sind verhältnismäßig am weitesten vom Gebirge entfernt. Von unseren Elementen sind damit III und IV vorwiegend an die starken Bodenerhebungen gebunden; II und V liegen in der Ebene, während I in den gebirgsfernsten Gebieten zu dominieren scheint.

Entsprechend den in Figur 5 dargestellten Verhältnissen ist nunmehr in Figur 11a—b die Beziehung zwischen Schulterbreitenindex und Armlängenindex einerseits und den Heimatdistrikten andererseits wiedergegeben. Es zeigt sich die auch auf Figur 6 sichtliche Konzentration für Element II, sowie für Element III, die Hoshiarpur-Leute, von denen die auf Beeinflussung der Patiala-Leute

zurückzuführenden Individuen sich klar absetzen: sie liegen auf unserer Tafel senkrecht unter dem Zentrum des II. Elements. Das Gleiche, aber in umgekehrter Weise, ist aus Figur 11b ersichtlich. Die Armlänge der Hoshiarpur-Leute (III) scheint dort zu dominieren und unter den Patiala-Leuten (II) deutlich aufzutreten. Element I zeigt auf dieser Tafel aber, daß für bestimmte Merkmale, so hier die Armlänge, seine Vertreter bis zum Gebirge vordringen, während V auch weit draußen in der Ebene seine Spuren zeigt. Das mögen wohl Zeichen für langdauernde Vermischung und rege Beziehungen (Handel oder Krieg) unter den Bewohnern der Landschaften sein. Wie auf den somatischen Kombinationstafeln 5 und 6, so sind aber auch hier die einzelnen Elemente klar erkenntlich.

Ähnliches gilt für Figur 12a, wo der Jugomandibularindex als letzter auf den somatischen Tafeln verwandter Index seine Beziehungen zu der Morphologie des Landes darlegt. Die sehr deutlich dreigipflige Kurve ließ schon besondere Verhältnisse vermuten. Aber wir haben fünf Populations-Elemente und nur drei Gipfel — es ist von vornherein anzunehmen, daß wir hier ausgesprochene Phaenogipfel vor uns haben. Jedem der beiden Hauptgipfel kommt je eines unserer beiden großen Rassenelemente zu: die Hoshiarpur-Leute sind schmalkiefrig, die Patiala-Leute breitkiefrig. Klar heben sich als kleine Nebenzentren wieder die wechselseitigen Mischlinge heraus! IV allerdings, und auch I, lagern sich (vgl. Figur 8) mit unter den Gipfel für II, und V tritt diesmal relativ stark in Ferozepur auf. Dort sind die schmalkiefrigsten Leute. Vielleicht aber macht sich noch ein geringer, sonst weniger faßbarer Einschlag eines fremden Elements bemerkbar.

Da die Kombinationstafel für den Kopfindex wenig klare Resultate lieferte, dieser Index aber sich besonderer Wertschätzung erfreut, ist er in Figur 12b neben den Jugomandibularindex gestellt. Hier zeigen sich nun deutlicher die Unterschiede, die in problematischer Weise die Kurve andeutet und von denen der Variationskoeffizient gar nichts ahnen läßt. Die Hoshiarpur-Leute (III) sind vorwiegend langköpfiger als die Patiala-Leute (II), denen sich aber I und IV recht deutlich anschließen, während V Neigung zu großer Langköpfigkeit zu haben scheint.

Individuum 32 äußert seine bereits wiederholt genannte extreme Stellung auch auf 12a wie auf 12b. Der Mann selbst besaß keine Ahnung von seiner somatischen Sonderstellung und seine Ascendenz bestand laut Angabe nur aus Jat Sikh. Wir haben hier also ein Beispiel deutlicher „Entmischung“ vor uns. Erinnern wir uns in diesem Zusammenhang an die „neandertaloïden“ Typenatavismen bei uns, deren Schädel gern beschrieben wurden — an den Belgerapostel St. Mansuy, den Anglo-Normannen Robert Bruce, den dänischen Höfling Kai Lykke und viele andre bis in unsere Tage hinauf, bis in unsere Bekanntenkreise hinein (Künstlerköpfe vom Typ Beethovens)!



Wie sind derartige Erscheinungen zu erklären? Dieses Herausmendeln eines in einem früheren Genotypus bereits verknüpft gewesenen Genekomplexes legt m. E. die Annahme eines Bestrebens der Erbanlagen zu harmonischer Vereinigung und umgekehrt die Tendenz zur Eliminierung von (bei Individuen unausgeglichener Bevölkerungskonglomerate schon de visu störender) Disharmonien nahe. Es wäre ja auch undenkbar, eine gleiche oder gleichbleibende Erbkraft in Wirkung zu denken: führt doch bei Populationen mit Panmixie zahlreicher Rassenelemente — wie bei uns in Europa — jedes Individuum eine Unzahl von Genen (kryptomer) mit sich, ist in kompliziertestem Grade heterozygot. Und trotzdem wissen wir, daß bestimmte Merkmalsverknüpfungen, die eben für unser überliefertes Empfinden „nicht zusammengehören“, fast nie auftreten. Prognathie, zu große Ohren, kleine Hände und grobes Gesicht, zarter Kiefer und große Zähne, wie andere unregelmäßige Züge fallen uns sofort als störende Ausnahmen auf. Bestimmte theoretisch zu verlangende Genkombinationen treten gar nicht auf — eine gewisse „Affinität“ bewirkt eben harmonischen Zusammenschluß der Erbanlagen. Erinnern wir uns eines Parallelgedankens: Cuviers Gesetz von der Korrelation der Organe. Was wir Anpassung, Zweckmäßigkeit, Zufriedenheit usw. nennen, gehorcht im Grunde genommen, dem gleichen Streben alles Organischen nach harmonischem Zusammenklang mit der Umwelt. Darin könnte auch eine Erklärung für die Verschiebung der Modalwerte von Merkmalen gemischter Rassen, für die Bildung ausgeglichener Ständetypen innerhalb eines Volkes und unter Umständen für sogenannten „Rassentod“, für „Restitution der Urrasse usw.“ gefunden werden.

Figur 13 zeigt zum Schluß eine Verknüpfung der somatischen mit der geographischen Kombinationstafel für die Verhältnisse der Nasen- und Gesichtsproportionen. Nach dem bisher besprochenen ist diese Figur, die bezeichnenderweise auch eine schöne Korrelation der Merkmale aufweist, ohne weiteres verständlich. Sie zeigt die gefundenen Elemente besonders deutlich. Auf dem somatischen Teil scheinen Ellipsen und Variationsbreiten sich gut zu decken. Um auf der geographischen Kombinationstafel die Verteilung der Elemente gleichfalls graphisch hervorheben zu können, wurde das Material in 4 durch verschiedene Symbole wiedergegebene Gruppen verteilt. Und zwar werden die Individuen.

- |       |                                 |
|-------|---------------------------------|
| 1—14  | durch Dreiecke $\Delta$ ;       |
| 15—40 | „ Kreuze $\times$ ,             |
| 41—59 | „ Kreise $\bigcirc$ ,           |
| 60—76 | „ Punkte $\bullet$ dargestellt. |

Innerhalb dieser Gruppen sind dann etwa die Merkmale von Element I, II mit V, III und IV zu erwarten. Auch die Distrikte wurden in durch  $\alpha$ ,  $\beta$  und  $\gamma$  bezeichnete Gruppen zusammengefaßt, die ihrer relativen geographischen Lage entsprechen (vgl. Fig. 20, S. 358)

Es zeigt sich nun, daß auf diese Weise sechs für unsere Population korrelative Faktoren wiedergegeben werden. Man vergleiche z. B., wie sich die Beziehungen für Rasselement IV von den Gipfeln um

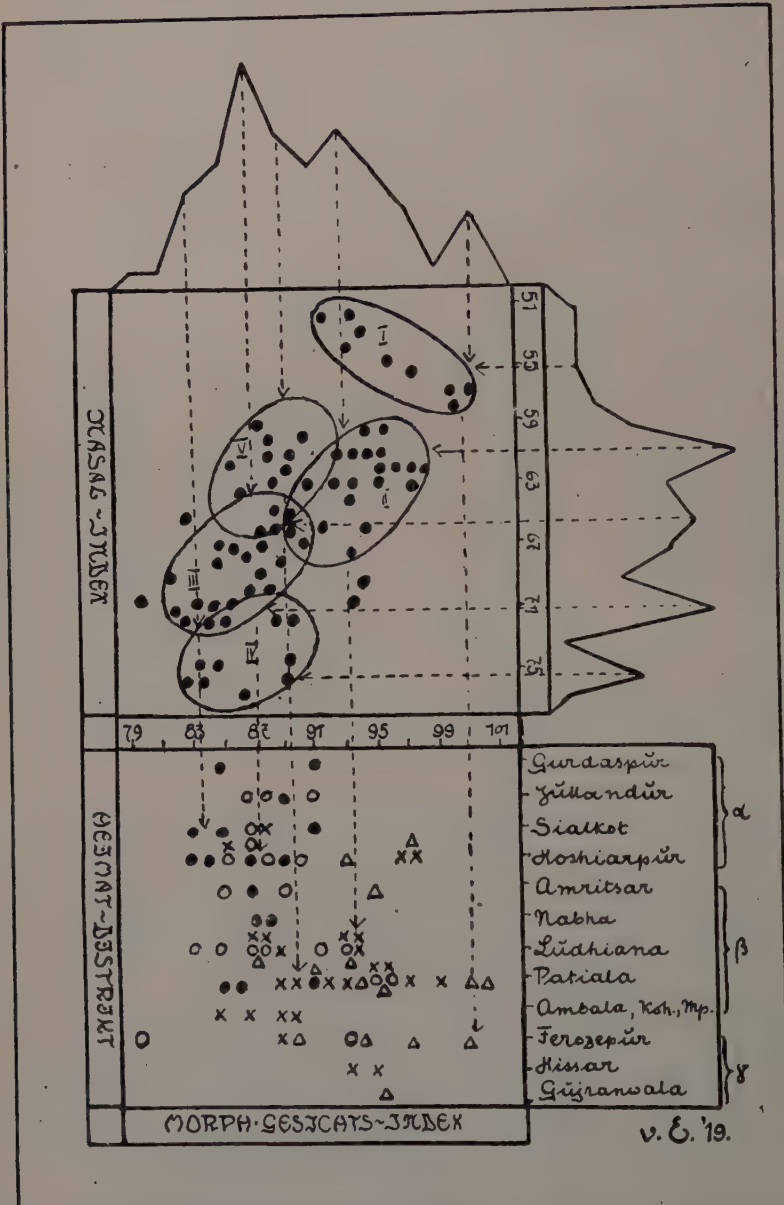


Fig. 13. Kombinationstafel zur Veranschaulichung von sechs untereinander korrelativen Faktoren bei den Rasselementen der Sikh (morphologischer Gesichtsinde, Naselindex, zwei Kurvenbilder, Heimatdistrikte und deren geographische Lage).

Klasse 75 resp. 84 zur Ellipse IV. und von dieser zu der punktierten Gruppe, zu einer Reihe von Distrikten und endlich zu deren gemeinsamer Lage „a“ (Gebirge) verfolgen lassen!

## c) Beschreibung der Elemente.

Wenn wir nun daran gehen, die gefundenen Rassenelemente der Sikh unter Zusammenfassung ihrer soeben besprochenen wesentlichsten Merkmale zu beschreiben, so müssen wir unterscheiden zwischen den Haupt-Elementen (nämlich II und III), den mit geringerer Individuenzahl vertretenen Typengruppen I, IV und V, sowie den geringsten nachweisbaren Einschlüssen fremden Blutes. Während wir für II und III in der Lage sind, die Merkmale ziffernmäßig zu belegen, kann dies wegen der geringen Anzahl der Individuen bei I, IV und V nicht geschehen, und die „untypischen“ Leute Nr. 7, 21, 32, 34, 58 und 75 stellen überhaupt nur einzelne, und dazu nicht einmal unvermischte Typen fremder Rassen dar. Überdies sind sie vielleicht nur „Extremvarianten“, so wie wir das fast mit Sicherheit für die Individuen von Gruppe IV annehmen können. Es scheint bei diesen Leuten unseres Materials, als hätten wir es mit wenigen dem Mittel der bodenständigen Rasse naheliegenden Extremvarianten dravidischer Rassenelemente zu tun, deren Phänotypus noch einer Milieu-Beeinflussung unterlag. Es scheint auch unter gewissen Bedingungen nicht ausgeschlossen zu sein, daß bei Mischungen die Rassenmittel (Modalwerte) für einige Merkmale sich einander nähern. Das zeigt z. B. die Kurve des Nasalindex von Fischers Rehobother Bastards (Hottentotten und Europäer). Unter diesen Verhältnissen übergreifen sich die Variationsbreiten der einzelnen Merkmale in hohem Grade, so daß es für viele Individuen schwer sein wird, die Rassenzugehörigkeit mit Sicherheit festzulegen. Kommt es aber darauf an, so ist ein Individuum natürlich der Rasse zuzurechnen, von der es die meisten und ausgesprochensten Charaktere erhielt.<sup>1)</sup> Die dieser Arbeit beigelegten Photographien (die Jahre vor Auffindung der Rassenelemente aufgenommen wurden), sollen daher im wesentlichen nur die Richtung angeben, in der wir die Merkmale und das Aussehen der einzelnen Elemente zu suchen haben. Da uns auch bereits die descriptiven Merkmale Hinweise gaben, ziehen wir sie zu unserer jetzigen Beschreibung wieder hinzu.

Zahlenmäßig in etwa gleicher Stärke und wohl charakterisiert in ihren Einzelheiten treten uns Element II (Patiala) und III (Hoshiarpur) entgegen. Im relativ kühleren Gebirge wohnte ein großer Teil des einen, in der Lichtfülle der sommerheißen Ebene fast sämtliche Vertreter des anderen. So ist es nicht überraschend, daß wir bei unseren Gebirgs-Elementen III und IV mit Hilfe einer geographischen Kombinationstafel eine etwas hellere Hautfärbung, nämlich Nr. 12 nach v. Luschan, überwiegend finden, während die Ebenen-Elemente I, II und V die stärkere Pigmentierung um Nr. 15 aufweisen. Gleichmäßig dunkel, nämlich Nr. 27 nach Fischer, ist bei

<sup>1)</sup> B. Struck gibt in seiner neuesten Arbeit (vgl. Lit.-Verz.) eine höchst brauchbare Methode zur Bestimmung der Gruppenzugehörigkeit der einzelnen Individuen an.



allen Individuen die Farbe des schlichten oder leichtwelligen Haares, gleichmäßig auch die dunkle Iris (nach Martin Nr. 2).

Dagegen ist für eine größere Anzahl Individuen vom Gebirgs-Element III allein ein gewölbttes Hinterhaupt, ein weniger langes Gesicht und ein niedrigerer meist grader oder leicht gebogener Nasenrücken notiert. Die Stirn dieser Typen zeigt häufig ausgeprägte Augenbrauenwülste, die Nase ist an der Wurzel leicht eingedrückt und schmal, verbreitert sich aber rasch, sodaß der Nasalindex (mit etwa 60) nur noch vom IV. (dravidoiden) Element übertrifft wird. Beide Elemente sind aber immer noch „mesorrhin“. Nicht unerwähnt bleibe, daß unter diese Elemente auch die drei Fälle von Zangenbiß fallen. Das bereits de visu erkennbare kürzere Gesicht findet im Obergesichtsindex mit Werten um 53 und im morphologischen Gesichtsindex mit solchen um 87 (mesoprosop) seinen Ausdruck; der Kopf mit einem Index von 72 ist recht lang und erinnert an die öfters als gewölbt bezeichneten Hinterköpfe. Trotz des kräftigen Schnittes der Züge zeigt der Umriß des Gesichtes ein gutes Oval: auf verhältnismäßig schmale Kiefer weist der Jugomandibularindex mit Werten um 74 hin. Der starke Bartwuchs läßt aber dieses Merkmal äußerlich wenig sichtbar werden.

Breitschultriger (Index 74) und robuster im Knochenbau sind diese Leute, jedoch auch merklich kleiner als die übrigen Typen. Bei einer mittleren Körperhöhe von 1,68 m können sie aber immer noch als „übermittelgroß“ gelten. Auffallend ist ihr langer Arm (Indexwerte um 150), und interessant ist es, daß die langen Gliedmaßen von einem relativ kurzen Rumpf (Index um 29,5) kompensiert werden.

Meine Photographien zeigen für das Gebirgs-Rassenelement III (Hoshiarpur) den gemessenen Sikh Kehar Singh (Nr. 49) und den nicht ganz typischen Dayaal Singh (Nr. 46) Fig. 21 S. 367, nach H. Struck. Für das Ebenen-Element II (Patiala) ist unsererseits ein (nicht untersuchter) Sikh-Wachtmeister gegeben, der die Merkmale seiner Rasse mit gleicher Deutlichkeit zeigt, wie der als Nr. 25 gemessene, bei Stiehl abgebildete und S. 317 reproduzierte Dayaal Singh II.

Bei diesen Leuten des Rassenelements II der Ebene (Patiala) sehen wir eine glatte Stirn, ein hohes schmales Gesicht und eine wenig eingesattelte Nasenwurzel. Gleichmäßig breit verläuft der gerade Rücken der schmalen Nase, deren Index nur 62 beträgt (leptorrhin). Das hier dunkler pigmentierte Gesicht (Unterarm Nr. 15) zeigt regelmäßige Züge und häufiger sind Individuen mit zarterem Knochenbau. Im flacheren Hinterhaupt äußert sich der kürzere Kopf (Indexwerte um 75, also auch noch dolichocephal), die Kiefer sind relativ breit (Indexwerte um 78), der Obergesichtsindex zeigt Werte um 56. Der Wuchs ist höher als beim Element III: große Leute mit etwa 1,73 m Höhe wiegen vor. Die Schultern sind bei



Fig. 14.  
Sikh Nr. 49: Rassenlement III.



Fig. 15.  
Rassenlement II.



Fig. 16.  
Sikh Nr. 71: Element IV.

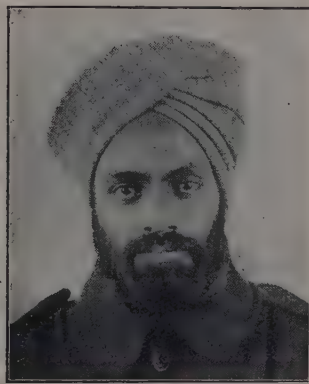


Fig. 17.  
Sikh Nr. 34: Untypisch.



Fig. 18.  
Fig. 18 u. 19. Sikh Nr. 21 und 32: untypische Individuen.



Fig. 19.

ihnen schmal (Indexwerte um 70), die Arme relativ kurz (Indexwerte um 142) und dann der Rumpf wieder lang (Indexwerte um 31).

Nahe stehen diesen Patiala-Leuten die Typengruppe I, die sie an Schmalheit der Nase, und V, die sie an Größe übertrifft. Die beiden scheinen eng verwandt und gehen häufig ineinander über. Bei Biotypus I überwiegen wohl sehr breitschultrige Leute mit auffallend langen Armen, ihr Jugomandibularindex zeigt große Kieferbreite, die ganz besonders hochrückigen Nasen haben Indexwerte um 54. Zahlreiche Individuen müssen daher Hyperleptorrhinie zeigen. Ähnlich ist das Aussehen von Biotypus V, der bei stattlicher Größe



Fig. 20.

Erklärung nebenstehender Karte des Punjab. Ausgezogene Linien: Provinzialgrenzen u. 3353 m-Isohypse, punktierte Linien: Distriktsgrenzen u. 305 m-Isohypse Distrikte:

- a) 1. Sialkot. 2. Gurdaspur.  
3. Jullundur. 4. Hoshiarpur.  
β) 5. Amritsar. 6. Ludhiana. 7. Patiala.  
8. Nabha. 9. Ambala.  
10. Mirpur. 11. Kohat.  
γ) 12. Gujranwala 13. Ferozepur. 14. Hissar.

— bis 1,84 m — durch Nasenproportionen mit Indexwerten um 66 und durch sehr schmale Schultern und relativ kurze Arme ausgezeichnet scheint.

In scharfem Gegensatz zu allen diesen letztgenannten Leuten steht das IV. („dravidoïde“) Element. Fällt die Variationsbreite der soeben besprochenen Elemente in die Nähe der Typen von II (Patiala), so lehnt IV sich seinerseits nur schwach an III (Hoshiarpur) an. Bei IV springt die Stirnpartie stark hervor, so daß die Augen tiefliegend erscheinen, groß ist der Mund mit seinen vorstehenden Lippen und breit die Nase, deren Rücken niedrig erscheint. Auch eine konkave Nase (Nr. 74) und geblähte Nasenlöcher treten auf wie überhaupt das Bild der Züge sich weniger regelmäßig als bei den Typen der übrigen Elemente zeigt. Dem mitunter schwerfälligen Körperbau entsprechend sind wiederholt relativ plumpere Hände notiert. Während die Arme sehr lang zu sein scheinen, zeigen die Schulter- und Rumpfproportionen weniger ausgesprochene Tendenzen. Die Körperhöhe ist mutmaßlich relativ niedrig; doch treten auch sehr hochwüchsige Individuen auf, wie Nr. 73 (Strucks's Zeichnung Nr. 54,



bei uns auf S. 357 reproduziert). Auch unser Sikh Nr. 59, den Stiehl als Nr. 57 abbildet, ist groß (1,78 m).

Wir geben für Element IV Typ Nr. 74 unserer Messungen in Photographie wieder und fügen noch die drei auffallenden Typen Nr. 21 mit stark gebogener Nase, Nr. 32 mit sehr breiten Kopf-, Schulter- und Kiefermaßen und Nr. 34 mit seinen sehr großen Augen und „unsikhischen“ Zügen bei.

## 5. Die Herkunft der Rassenelemente und Typengruppen.

„Von dem all dies bewegliche geschaffen, der die Dasakaste in der unterwürfigkeit dunkel brachte, der wie ein spieler gewinnend hunderttausend an sich brachte, des bösen lebensunterhalt nämlich, das, ihr leute, ist Indra.“

„Der den Çambara, der in den bergen wohnte, im vierzigsten herbst auffand, der den große kraftanstrengungen machenden drachen tötete, den Danu, wie er dalag, das, ihr leute, ist Indra.“

„Der alle, die große Sünde vollbracht haben, ehe sie es dachten, mit dem Pfeil getötet hat, der dem trotzenden nicht nachgibt an trotz, der des Dasyu tötet, das, ihr leute, ist Indra.“

Rigveda II, 12 (4, 8, 10).

Ins Dunkel der Unterwürfigkeit brachte der mächtige Indra die Dasa, er tötete die Feinde der Arya — da haben wir den Gegensatz zwischen A r i e r und D a s y u, der durch alle die Priesterlieder zieht, aus denen die Geschichte die älteste dunkle Kunde über Nordindien nimmt. Als Eindringling und Ureinwohner stehen die beiden sich gegenüber, und wenn wir jetzt an die Verknüpfung unserer gefundenen Rassenelemente und Typen mit historischen Ereignissen und mit bekannten anthropologischen Gruppen schreiten, so erscheint ihr Verhältnis zu einander als die interessanteste Frage.

Eindringlinge und Eroberer haben in einem neuen volkreichen Land einen schweren Stand. Waren ihre Waffen, ihre Kultur, ihre Organisation auch noch so siegreich gewesen — ihr Blut verschwindet, wie ein Tropfen im Meer. Mögen stürmische Kriegszeiten auch ungezählte Erobererscharen über volkreiche Länder geführt haben, so sieht der Rassenforscher doch immer wieder, daß die ursprüngliche ethnische Zusammensetzung davon so ungetrübt blieb wie beim Sturm der Sand am Meeresgrund. Die relativ geringe Anzahl, der etwaige Wechsel im Klima und besonders der Mangel an Frauen bringen die Genekombinationen der Eindringlinge zum Erlöschen, oder lassen nur selten ein halbvermisches Individuum wieder auftreten.

Dürfen wir solche Verhältnisse für die Arya, die mit Waffengewalt ins Punjab eindringen, annehmen? Wenn sie wirklich, wie wir im 3. Abschnitt lasen, Wanderer weither von den Küsten etwa der Ostsee waren, dann ja: Vom Baltikum bis Indien! Wieviel nordische Typen hätten wohl den mit der Zeit verbündeten rassefeindlichen Mächten von Klima, Kampf, Anstrengungen und den Lockungen der Raststellen widerstehen können? Anthro-

logisch ist diese weltweite Wanderung nicht wahrscheinlich. Wir müssen hier streng unterscheiden zwischen Sprache und Rasse. Die Sprache, wie anderes Kulturgut, wird von dem Volk zwar weitergegeben, aber seine Rassenelemente werden dabei häufig nur in einem begrenzten Raum oder in sehr begrenzter Stärke sich bewegen, während das Kulturgut sich über ganze Kontinente hin verbreitet. Etwa wie Wasser und Welle zu einander stehen: wir sehen die Welle vorwärts schreiten, wir möchten an ihre Eigenbewegung glauben, doch schwingen nur die  $H_2O$ -Moleküle. So schwingen örtlich begrenzt die Völkermassen, aber weltweit gehen die Wellen der Kultur. Daher sind die arischen Sprachen entsprechend ihrer geographischen Zuordnung untereinander verwandt, und daher müssen wir auch für die Rassenelemente unserer indischen Einwanderer ein nicht allzu fernes Heimatgebiet suchen — etwa das im Lauf der Jahrhunderte immer arider werdende Ost-Iran. Wir müssen aber auch annehmen, daß sie in großer Zahl mit Weib und Kind durch lange Zeiten hindurch in die walddreichen Ebenen des Fünfstromlands hinabzogen. Beides bestätigen die Veden vollauf. Dort finden wir viele lange Generationen in das Heldenzeitalter versetzt, dort finden wir „Parçu“ und „Prthu“ fast als einzige außerindische Völker oft genannt. „Arya“ nennen sich die Eroberer mit Stolz, und „Airya“ hieß das Land um Herat im heutigen Afghanistan. Gerade in Bezug auch auf die Religion, eines der konservativsten geistigen Elemente, besteht keine tiefe Kluft zwischen Persern und dem Volk der Veden. Wenn von diesem letzteren heute noch Spuren zu finden sind, so würden wir sie unter den Leuten zu suchen haben, die die Eigenschaften tragen, deren sich die Einwanderer rühmten, unter den hellhäutigen, schmalnasigen, großen Leuten, und müssen erwarten, daß sie in den fruchtbarsten Landstrichen, in die die Eroberer sich niederzulassen versuchten, auftreten. Beide, somatische wie geographische Gründe, weisen uns da auf Element II. Da es aber durchaus nicht nötig, ja nicht einmal wahrscheinlich ist, daß die arisch sprechenden Einwanderer nur einer Rasse zugehörten, daß sie vielmehr sicher noch manche Hilfsvölker mit sich rissen, so dürfen wir auch schon für jene frühe Zeit eine Beeinflussung der punjabischen Bevölkerung durch Element I und V, deren Eigenschaften sich nordwestlich vom Punjab wiederfinden, nicht von der Hand weisen.

Und nun zu den „Dasyu“! Wir wissen schon, daß in einem dicht besiedelten Lande die Urbevölkerung fast immer gewaltige Vorteile gegenüber den Einwanderern voraus hat. Dies trifft besonders zu, falls sie bodenständig ist, falls sie sich ihrer geographischen Umwelt in stärkerem Maße, als es bei kulturarmen Jägern und Sammlern der Fall ist, angepaßt hat. Für die Dasyu aber müssen wir das nach den Veden durchaus annehmen. Ja, es scheint sogar, als sei die materielle Kultur der Urbewohner der der

Einwanderer überlegen gewesen. Burgen und Städte der Dasyu werden oft mit Neid erwähnt; als geschickte Kaufleute sind sie bekannt, und grimmig wird von ihren „gottlosen Schatzkammern“ gesprochen — wahrscheinlich wußten sie diese nur zu gut vor den „Frommen“ zu schützen. An eine Ausrottung, wie gelegentlich angenommen wird, war unter solchen Umständen kaum zu denken. Brauchte man doch auch Sklaven zum Bearbeiten der Felder, und ebenso konnten die Waren des reichen gottlosen „Pani“ nicht entbehrt werden. Die Frauen der Dasyu aber waren als Siegesbeute willkommen. Die Urbevölkerung wurde verachtet, zurückgedrängt; doch schließlich blieb nichts übrig, als sie zu dulden. Während anfänglich der Begriff „Dasyu“ gleichbedeutend mit „Feind“ gebraucht wird, nimmt er in den späteren Veden auch ganz die Bedeutung von Sklave an und bedeutet schließlich „Diener“ (vgl. Kali-dasa). Als unterste Bevölkerungsschicht — von „Kaste“ kann man noch nicht reden — wurden die Dasyu in den Arierstaat eingegliedert, durften dann sogar an Opfern teilnehmen und werden von Indra beschützt.

Aber nur ein Teil der Dasyu war in „Aryavarta“ aufgenommen: die meisten scheinen es vorgezogen zu haben, den Kampf fortzuführen und sich ins Gebirge zurückzuziehen. Daher heißt es auch so oft in dem Rigveda: „Der Berg ist der Freund des Dasyu“, und ihm wird nach der magisch orientierten Denkweise Primitiver auch die Schuld am Übertreten der das Gebirge verlassenden Ströme zugesprochen. „Dem der ein anderes Gesetz befolgt, den Unmenschlichen, den Nichtopfernden, Gottlosen, den schleudere nieder sein eigener Freund, der Berg, den gewaltigen Töter, den Dasyu, das Gebirge“ (Rigveda VIII, 59,11), oder IV, 26,4: „Den Dasa Çambara schlugst du (Indra) vom Berge.“ Im Gebirge müssen wir also die Typen der Ureinwohner suchen. Und da erinnern wir uns, daß die überwiegende Menge der Bevölkerung der am Gebirge liegenden Distrikte sich deutlich von der Masse der eigentlichen Ebenen-Bevölkerung abhob. Wir müssen also unter den Elementen III und IV die Urbevölkerung suchen.

Von Element IV nun finden wir unter unseren Sikh nur sehr wenige Individuen vertreten — für die Masse einer Urbevölkerung unter den erörterten Bedingungen kommen sie nicht in Frage. Vielleicht darf man an rezente Beimischung denken, doch kann dieses zweifellos östlich orientierte Element auch schon früher über die niedrige und breite zwischen Wüste und Gebirge liegende Wasserscheide ins Punjab hinübergesickert sein. Wie wir bereits erörterten, stellen die Individuen von Element IV wohl Extremvarianten dravidischer Elemente dar.

Wenn wir uns aber Element III als der voraussichtlichen Urbevölkerung zuwenden, so scheint uns der Rigveda zu widersprechen. Heißt doch der Dasyu dort so oft der „nasenlose Schwarze“, wurde



doch von dieser Bezeichnung auch die Auffassung einer dravidischen Urbevölkerung für das Punjab (nicht nur für die östlich davon gelegenen Gebiete) abgeleitet! Aber betrachten wir diese anthropologisch scheinende Titulatur einmal vom psychologischen Standpunkt! Steht diesen Ausdrücken die Übertreibung nicht an der Stirn? „Nasenlos“ — die verachteten Ureinwohner hatten also breitere Nasen als die Arier, es mögen gelegentlich unter den punjabischen Dasyu auch echte Draviden (Nr. 71!) aufgetreten sein, aber mehr braucht diese einem verhaßten Volk nachgesagte Schmähung nicht zu bedeuten. Weil die Singhalesen mitunter relativ hohe Nasenrücken zeigen, versteigen sich z. B. chinesische Reisende zu der Behauptung: sie hätten Vogelschnäbel im Gesicht! Ganz die gleiche Übertreibung trifft für die „Schwarze“ zu. Unter den untersuchten Sikh ließen sich ungewöhnliche Unterschiede in der Hautfarbe nicht finden. Es ist aber nicht unwahrscheinlich, daß die Bewohner des heißen Punjab einstmals etwas dunkler als die Eindringlinge waren, da die Bedingungen für eine dunkle Pigmentierung in dem Lichtreichtum der Ebene günstig sind. Das zeigt auch eine Kombinationstafel der Hautfarbe mit den Heimatdistrikten unserer Leute: sehr deutlich häufen sich die Individuen aus dem gebirgigen Hoshiarpur um Nr. 12 (helleres Braun), während der größte Teil der Leute aus Ludhiana um 15, der von Patiala um 14 (dunkleres Braun) liegen. Übertreibungen gerade bezüglich der Hautfarbe sind nichts Ungewöhnliches. Die Frankfurter Nachrichten schrieben z. B. am 8. XI. 1919, daß ein „Mohammedaner aus Marokko“ am Hauptbahnhof beim Taschendiebstahl erwischt worden sei und drei Monate Gefängnis bekam, „womit der schwarzhäutige Dieb sich einverstanden erklärte“. Unsere LandsturMLEUTE haben auch unabhängig voneinander in West und Süd die hellhäutigen Algerier und Inder nie anders denn als „Schwarze“ bezeichnet. Unter diesen gab es genug, die in Berlin oder Wien in Zivil kaum auffallen würden.

Wenn also auch bei unserem augenblicklichen Wissen über Indien, das in gar keinem Verhältnis zu der Größe des Landes und zu seiner Bedeutung steht, eine lückenlose Sicherung der Folgerungen schwer möglich ist, so ist doch wohl die Annahme berechtigt, in unserem Rassenelement III, den Hoshiarpurleuten und heutigen Siwalikbewohnern, die Urbevölkerung und zwar wohl die alten Autochthonen der Veden zu sehen. Und diese tragen nicht die Züge sogenannter dravidischer Gruppen, die erst viel später zur Entstehung der Kasten Anlaß gaben.

Wir müssen uns nun noch mit der Stellung von I und V befassen. Der historische Überblick hatte uns gezeigt, daß immer wieder Einbrüche zentralasiatischer Völkerschaften in Indien erfolgten. Wir müssen für diese Leute gedrunghenen Körperbau und breite kurze Köpfe annehmen — aber außer für Nr. 32 können wir

unter unseren Sikh kaum eine derartige Beeinflussung wahrnehmen. Nun stammt allerdings unser Material aus ländlichen Bezirken. Es ist wohl zu erwarten, daß das Bild der städtischen Punjabi sowohl infolge ethnischer wie auch physiologischer Einflüsse sich etwas anders gestaltet und daß hier auch Spuren des türkischen Erobererblutes zu finden wären.<sup>1)</sup> Aber auf das flache Land scheinen die Eindringlinge nicht gekommen zu sein. Es genügte ihnen, das Land auszusaugen, die Hauptstützpunkte desselben in fester Hand zu halten und in späterer Zeit möglichst zahlreiche Bekehrungen zum Islam zu erzwingen. So können wir eine zentralasiatische Beeinflussung bei unseren Sikh weder nachweisen noch annehmen. Daß auch die Beziehungen des graeco-bactrischen Reiches nur kulturell waren, und noch dazu vorwiegend im westlichen Punjab lagen, wurde bereits erwähnt. Bei seinen Königen aber deuten lange Köpfe, starke Augenbrauenbögen und mäßig hohe Nasenrücken auf unser Element III hin. Sicher ist jedoch, daß alle die fremden Eroberer zahlreiche Hilfsvölker mit sich führten, daß zu Zeiten friedlichen Aufschwunges der Provinz Angehörige der Nachbarvölker zu wirtschaftlichem Erwerb in seine Städte zogen und auch wohl im Lande sich gelegentlich ansiedelten. Bei der häufigen gewaltsamen Einverleibung des Punjab in einen iranischen Raubstaat kamen sodann naturgemäß die Unterdrücker und ihre Truppen aus dem heutigen Afghanistan oder Persien, selbst wenn, wie hie und da auch noch heute, die eigentlichen Herrengeschlechter turkmenischen oder sonstigen zentralasiatischen Ursprungs sind. So fällt der Afridi aus Alkhal (Afgh.), Nr. 58 bei Stiehl, in die Variationsbreite unseres Elementes III, der Afridi aus Assan Khel (Nr. 59 bei Stiehl) in die unserer Gruppe V. Durch solche iranischen Beeinflussungen können wir unsere Typengruppen I und V erklären. Wir müssen in ihnen die Spuren feindlicher oder freundlicher Beziehungen zu den nordwestlichen Nachbarvölkern erblicken.

Das Gebiet südlich des Hindu Kush bildet ein Ausstrahlungszentrum langköpfiger, großwüchsiger und schmalnasiger Leute. Leider gibt es keine exakten Messungen, die hier zum Vergleich herangezogen werden könnten. Der Beschreibung nach erkennen wir aber in unseren Biotypen den „homo himalayensis“ von Ujfalvy wieder, der als groß, dolichocephal, feingliedrig und bartreich geschildert wird, und den Ujfalvy besonders unter den Darden, Chitrali, Chin, Yechkunen und z. T. den Balti findet, alles Stämmen südlich des Hindu Kush, des großen Riegels gegen Turkestan. In jüngster Zeit ist ein Teil dieser Völker auch von dem englischen Archäologen Aurel Stein auf seiner Reise nach Chinesisch-Turkestan metrisch untersucht worden. Joyce hat das Material in geschickter Weise

<sup>1)</sup> Vgl. z. B. die Abbildung eines ganz „untypischen“ Sikh aus Lahore bei Weninger: Die . . . vorderasiat. Rasse. Mitt. Geogr. Ges. Wien 1921.

mathematisch verarbeitet; aber leider gibt er nicht die Originalmaße wieder, und die von ihm verwandte Methode des „Differential-Index“ (vgl. Mollisons Typendifferenz) zeigt nur die Richtung der Mischungen an, ohne jedoch etwas Näheres über die Zusammensetzung im Einzelnen zu sagen. Immerhin erkennen wir, daß die erste der 4 großen in Chinesisch-Turkestan vertretenen Gruppen mit unseren schmalnasigen Biotypen verwandt ist. Das sind die südlich des Pamir wohnenden Leute von Mastuj, Sarikol und Pakhpo, sowie die von Kafir und Chitral, für welche Joyce eine Beeinflussung seitens der indo-afghanischen Rasse Denikers annimmt. Er findet die Bestätigung seiner Annahme bei der Berechnung des Differential-Index für die Messungen Risleys an Pathan und Darden. Leider aber bietet auch das nicht viel für unsere Zwecke: gehören doch fast alle unsere Sikh zu der „indo-afghanischen“ Rasse. Über die Elemente dieser hypothetischen, aus Mittelwerten abgeleiteten Rassengruppen aber wissen wir nichts. Wir haben viel zu wenig Messungen aus jenen Gebieten, um Nucleus und Verbreitungsgebiet der einzelnen Elemente schon festlegen zu können. Die Werte für Schmalnasigkeit, Größe und Langköpfigkeit dieser Risley'schen Nord-West-Indier aber nähern sich doch soweit unseren Typengruppen I und V, daß wir die engsten Beziehungen zwischen beiden annehmen dürfen.

Das V. Element ist aber weiterhin noch von Interesse, weil ihm die imposanten Sikh-Riesen entstammen, die vor den indischen Regierungspalästen Wache halten. Eine Reinkultur dieser Prachtmenschen wurde zur Erhöhung des exotischen Glanzes der Krönungsfeierlichkeiten Eduard VII. nach London gesandt und dort zum Teil von dem Anthropologen Gray untersucht. Für diese Typen möchten wir auf die Möglichkeit der Luxuration hinweisen. Unter dieser den Tierzüchtern seit alter Zeit wohl bekannten Erscheinung versteht man ein besonders kräftiges Gedeihen bestimmter Merkmale nach einer Kreuzung („Blutmischung“). Fischer konnte bei den Rehobother Bastards und Boas bei indianischen Mestizen die gleiche Erscheinung feststellen. So ist es denkbar, daß die besondere Großwüchsigkeit des Biotypus V, der an sich wohl schon großwüchsig ist, nur für diejenigen seiner Individuen Geltung hat, deren Gene durch einen Mischprozeß mit einem anderen großwüchsigen Rasse-Element (bei uns I oder II) hindurch mußten. Es ist nicht undenkbar, daß für die Nasenproportionen ähnliche Möglichkeiten in Frage kommen. Im Westen von Nord-Indien ließe sich derartigen Problemen wohl näher kommen.

Nun waren bei der Besprechung der descriptiven Merkmale noch die Einzeltypen Nr. 7, 21, 32, 34, 58, 71 und 75 aufgefallen. Wir erwähnten bereits, daß für Nr. 32 wohl an zentralasiatische Beeinflussung zu denken ist, die sich allerdings mehr in den Maßen als in den Gesichtszügen ausdrückt, welche mitunter rascher dem dem Einfluß der Umwelt zu unterliegen scheinen. Der zarte Körperbau



von Nr. 7 dürfte vielleicht auf eine im Ganges-Gebiet beheimatete Skelettdeterminante hinweisen, aus welcher Richtung wohl auch die fremdartigen Gene des großäugigen Mannes Nr. 34 (vgl. Abb. 6) stammen. Bei Nr. 21 (vgl. Abb. 7) mit seiner stark gebogenen Nase, die sich in Nr. 75 wiederfindet, darf an den vorderasiatischen Rassetypus gedacht werden, dessen Gene wir ja in Nordindien durchaus erwarten können. Die zahlreichen iranischen Typen mit gebogener Nase könnte man vielleicht als Milieu-bedingte Extremvarianten der Vorderasiaten auffassen, und im östlichen Punjab wären diese Leute dann unter unseren Sikh in letzter Spur zu finden. Das im allgemeinen zu Element III zu stellende Individuum Nr. 58 mit seinem relativ hellfarbigen Haar erinnert uns daran, daß auch blonde Elemente mit den Einbrüchen der nordischen Barbaren nach Indien kamen. Waren diese doch lange im benachbarten Chinesisch-Turkestan zu Hause gewesen; kämpften als Usunen gegen die über sie entsetzten Chinesen und zogen mit dem Yüe-Tschi und Saka nach dem Iran. Unmöglich ist es allerdings auch nicht, daß sich bei Nr. 58 ein jüngerer europäischer Einfluß äußert. Auf Nr. 71 sei noch hingewiesen als eines für den dravidoiden Einschlag typischen Mannes.

Bekanntlich hat Risley auch 80 Jat Sikh gemessen, deren Mittelwerte bereits gegeben wurden. Eine für diese Leute angefertigte geographische Kombinationstafel des Nasalindex zeigte, daß fast alle Individuen in Lahore zu Hause sind. Die Typengruppe I scheint auch dort schwach aufzutreten, ist aber wie bei uns häufiger in Ferozepur. Deutlich sind wieder das Rassenelement II (Ebene) und das schwächer vertretene III (Gebirge); auffallend zahlreich erscheint aber Typengruppe V, die bei umfangreicheren Messungen sich möglicherweise als ein drittes Rassenelement des Punjab erweisen könnte. Risleys Kurve erscheint allerdings für unsere heutigen Begriffe stark verschoben. Ein Nachprüfen der Verhältnisse ergab, daß seine im übrigen der unseren analoge Kurve der Nasenhöhe um 4—5 mm (d. h. fast 10%) niedrigere Werte angibt. Er maß also nicht von Nasion zu Subnasale, sondern von der metrisch nie sicher zu bestimmenden rund 5 mm unter dem Nasion liegenden Stelle der tiefsten Einsattlung der Nasenbeine. Somit sind auch beim Nasalindex Risleys Mittelwerte nicht direkt unseren heutigen vergleichbar, sondern bedürfen für Nordwestindien einer Reduktion von etwa 5 Einheiten. Sein Mittelwert von 68,8 bei den Sikh entspräche also einem solchen von etwa 63,8 nach der heutigen exakteren Methode. Da unsere Sikh 64,8 aufweisen, spiegelt sich auch in den M die Verteilung der einzelnen Elemente wieder. Die absoluten Maße Risleys zeigen übrigens mitunter eine merkliche Abrundung für die auf 0 und 5 endigenden Zahlen — nach dem bekannten psychologischen Gesetz, daß für den Anthropologen immer eine Mahnung zu sorgfältigster, dauernd kontrollierter Messung sein

sollte. Dann ist das Messen allerdings durchaus nicht so leicht, wie es auf den ersten Blick vielleicht aussieht.

Von den sogenannten dravidischen Typengruppen, die sich bei Risley und anderen erkennen lassen, stehen manche unseren Gebirgselementen, dem dravidoïden IV und den Hoshiarpur-Leuten III nicht ganz fern. Nur sind die Züge grober, die Augenbrauenwülste noch stärker ausgeprägt, die Nase breiter, die Haut dunkler und die Gestalt kleiner. In der Kette der geographischen Lokalformen, die man zwanglos von Gibraltar bis Sidney führen könnte, steht jedoch die punjabische Bevölkerung den Bewohnern des Iran im Westen weit näher, als denen des Tafellands Dekan im Osten. Letztere sickerten vermutlich nur gelegentlich in relativ geringer Anzahl ins Punjab hinüber, das durch eine der stärksten Schranken, die menschlichen Wanderungen der Vorzeit gesetzt war, durch eine Wüste, nach Osten begrenzt wird. Zu Herodots Zeit endete an dieser Wüste Thar überhaupt die Welt, d. h. die letzten Ausstrahlungen des südeuropäisch-westasiatischen Kulturkreises, der heute der europäisch-amerikanische heißt. Wollen wir in anthropologischer Beziehung überhaupt eine Grenze für Europa ziehen, so wäre auch diese im Südosten heute noch in der Wüste Thar zu suchen, genau so, wie sie im Süden in der Wüste Sahara liegt.

## 6. Zusammenfassung der Ergebnisse.

1. Auf Grund der descriptiven Merkmale und der Parameter von 3724 Maßen und 2356 berechneten Indices von 76 (mit Unterstützung der Regierung 1916 von mir untersuchten) kriegsgefangenen Jat Sikh konnte nachgewiesen werden, daß diese Bewohner der Osthälfte des Punjab eine stark heterogene Bevölkerung darstellen, in der sich

- a) zwei in den beschreibenden wie metrischen Merkmalen deutlich charakterisierte somatische Lokalformen oder Rassen-elemente (Biotypen) sowie
- b) drei numerisch geringere Typengruppen (Phänotypen) zeigen, von denen sich zwei an Rassen-elemente des westlichsten Himalaya anschließen und das kleinste auf schwache Beimischung vom Dekan aus zu deuten scheint und
- c) an hindustanischer sowie nord-, zentral- und vorderasiatischer Beeinflussung äußerst geringe Spuren nachweisbar waren.

2. Die Verbreitung der wesentlichen somatischen Gruppen entspricht etwa parallel den großen Isohypsen der Landesoberfläche sich hinziehenden Landstreifen:

die I., an Zahl geringe, liegt mit ihrem Zentrum im Ferozepur-distrikt weit draußen in der Ebene,

die II., numerisch bedeutendere (und die kleine V.) mit Patiala nördlicher und näher am Gebirge,

die III., gleichfalls zahlreiche (und die kleine IV.) in den Siwalikbergen selbst mit dem Hoshiarpurdistrikt als Ausstrahlungsgebiet.

3. Die geographische und numerische Verteilung, sowie historische Gründe lassen das Ebenen-Rassenelement II, die Patiala-Leute, als die Einwanderer (Arier) gegenüber dem Gebirgselement III, den Hoshiarpur-Leuten (Dasyu), erscheinen. Diese Siwalikbewohner und vermutlichen vedischen Autochthonen tragen aber nicht die Züge der reindravidischen Typengruppen jenseits der Wüste Thar, die somit



Fig. 21.<sup>1)</sup> Sikh Nr. 46: Rassenelement III.

die südöstliche Grenze für die im weiteren Sinne europäischen Formketten bildet. Die sogenannte arische Wanderung stellt sich mithin als eine Bewegung von Kulturgütern, nicht von Rassen dar.

4. Die Auflösung der Population in ihre biologischen Gruppen gelang mit Hilfe von Variationspolygonen und Kombinationen somatischer Charaktere, besonders durch meine Methode der geographischen Kombinationstafeln, die die Analyse einer gemischten Bevölkerung auf Grund ihrer räumlichen Verteilung gestattet (vgl. Figur 13).

<sup>1)</sup> Mit freundlicher Erlaubnis von Künstler, Verfasser und Verlag reproduziert aus: Kriegsgefangene, 100 Steinzeichnungen von H. Struck mit Begleitworten von F. v. Luschan. Dietrich Reimer (E. Vohsen) Berlin.



5. Tabelle der somatischen Gruppen.

	I.	II.	III.	IV.	V.	M.
Wohnsitz . . .	gebirgsferne Ebene (West-Himalaya-Leut.)	gebirgsnahe Ebene (Patiala-Leute)	Gebirge (Hoshiarpur-Leute)	meist Gebirge (Dravidoide)	meist Ebene (Makrosome)	
Hautfarbe . . .	hellbraun	v. Lusch. 15	v. Lusch. 12	hellbraun	v. L. 14	hb.
Haarfarbe . . .	Fischer 27	Fischer 27	F. 27 (1×Nr. 5)	Fischer 27	Fischer 27	27
Augenfarbe . .	Martin 2	Martin 2	M. 2 (1×Nr. 8)	Martin 2	Martin 2	2
Hinterhaupt . .	gewölbt	gewölbt	häufiger stark gew.	gewölbt	gewölbt	gew.
Gesicht . . . .	hoch	hoch	weniger h.	niedrig	hoch	h.
Nasenrücken . .	sehr hoch, gerade, schmal	hoch, schm., gerade	etw. niedriger und breiter, meist gerade	oft niedrig breit	hoch schmal gerade	h. sch. g.
Nasenwurzel . .	hoch, sch.	hoch, sch.	tiefer, schmal	oft tief	hoch sch.	s.
Supercil.-wülst.	gering	gering	ausgeprägt	mitunter relativ stark	mäßig	—
Zähne . . . . .	Scherenbiß, tadellos	Scher., tad.	Scher., tad.	Scher., tad.	Scher., t.	t.
			3 × Zangenbiß			
Nasalindex . . .	54	62	70	75	66	64,8
Phys. O.-Ges.-I.	sehr hoch	56	53	oft niedrig	mittel	55,3
Morphol. Ges.-I.	" "	93	87	" "	"	90,0
Kopf-Index . . .	(75)	75	72	(76)	(69)	73,8
Jugomand.-Ind.	breiter K.	79	74	breit	(77)	76,3
Schulter-R.-Ind.	breite Sch.	70	74	breit	sehr schm.	71,8
Arm-R.-Ind. . .	lange A.	142	150	lang	rel. kurz	150,0
Rumpf-H.-Ind.	kurzer R.	31	29,5	lang	mittel	30,6
Körperhöhe . .	größer als II	1730	1680	oft klein	sehr groß	1721
Züge . . . . .	regelmäßig	regelmäßig	etwas größer	unregelmäß., Mund groß, Lipp.vorsteh.	regelmäß.	r.

\*) Die Ziffern geben approximative Modalwerte, die beschreibenden Angaben sind relativ zu den jeweiligen Mitteln aufzufassen.

## Anhang 1.

### 1. Bemerkungen zu biometrischen und graphischen Methoden in der Anthropologie.

Die Erfahrung lehrt, daß bei vielen Freunden der Anthropologie eine gewisse Unsicherheit in der Handhabung der mathematischen Methoden besteht, weshalb im nachfolgenden versucht werden soll, einige praktische Hinweise zu geben. Unter Voraussetzung der Kenntnis der einschlägigen Kapitel in R. Martins Lehrbuch der Anthropologie (Jena 1914) sollen einige Parameter in verschiedenen zum prak-

tischen Verständnis vorteilhaften Punkten ergänzend besprochen werden. Es sei dabei gleich anfangs auf die sehr klaren Darstellungen des verstorbenen Züricher Zoologen Lang (Experimentelle Vererbungslehre, Jena 1914) hingewiesen, dessen Ausführungen neben Martin, Flinders Petrie, Johannsen, Pearson, Davenport u. a. wertvolle Beiträge zu der folgenden Skizze lieferten.

#### a) Der Mittelwert M

ist das arithmetische Mittel der Werte sämtlicher Varianten und fällt graphisch mit der Schwerpunktsordinate der Variationskurve zusammen. Er ist also in erster Linie ein rein rechnerischer Wert. Ob er auch biologisch typisch ist für eine ganze Gruppe (Population), kann erst die weitere biometrische Untersuchung zeigen. Es ist sehr gut möglich und bei anthropologischem Material sogar wahrscheinlich, daß eine ideale Kurve, deren ideale Gipfelordinate der Mittelwert darstellt, verschiedene Rassenelemente oder Typengruppen zusammenfaßt. Sollte man wünschen, M mit einem anderen Klassenspielraum als gerade 1 (wie bei Martin S. 69 angegeben ist) zu berechnen — also z. B. mit einem Intervall von 2 Klassen oder  $\frac{1}{2}$  Klasse — so rechnet man ganz so, als ob der Klassenwert eine Zahleinheit darstellt und korrigiert erst am Ende der Rechnung das Resultat, in unserem Beispiel also durch Multiplikation resp. Division mit 2.

#### b) Die Standardabweichung $\sigma$ .

Mit Hilfe der Formel  $\sigma = \sqrt{\frac{\sum (V-V_0)^2}{n} - (M-V_0)^2 - \frac{1}{12}\lambda^2}$  und einer Logarithmentafel wird  $\sigma$  am besten in der bei Martin, S. 72, angegebenen Weise gefunden. Wird hier nun ein anderes Klassenintervall gewählt, so bringt man wie bei M die Korrektur erst am Ende der Rechnung an, darf aber auch nicht vergessen, daß in der Formel selbst der Ausdruck  $(M-V_0)$  in unserem obigen Beispiel die Hälfte, resp. das Doppelte seines tatsächlichen Wertes beträgt. Hat man auch bereits M in entsprechender abweichender Weise berechnet, so ist  $(M-V_0)$  nur zu übernehmen. Der Formel könnte man, da  $\lambda$  bereits in der Shephard'schen Korrektur das Klassenintervall bezeichnet folgende Form geben:

$$\sigma = \lambda \sqrt{\frac{\sum (V-V_0)^2}{n} - (M-V_0)^2 - \frac{1}{12}\lambda^2}$$

Was sagt dann aber das hieraus gewonnene Resultat? Wie ist diese zunächst rein rechnerische Größe biologisch auszuwerten?

Um  $\sigma$  verstehen zu können, müssen wir uns mit der sogenannten Normalkurve befassen, die Martin bei der Besprechung der graphischen Methoden S. 95 folgendermaßen erwähnt: „Man kann annehmen, daß ein durchaus homogenes Material, unabhängig von der Zahl der Fälle, stets eine typische oder Normalkurve ergeben wird.“ Diese Kurve trägt auch den Namen Gauss'sche Fehlerkurve oder Wahr-

scheinlichkeitskurve, weil sie graphisch veranschaulicht, wie sich aus einer Summe von Zufälligkeiten, von denen die Wahrscheinlichkeit gleichgroß ist, daß sie nach der einen oder anderen Richtung wirken, eine gesetzmäßige Verteilung ergibt. Diese symmetrische Zahlenverteilung entspricht wieder dem Ausdruck der Binomialformel  $(a + b)^n$  für den Fall, daß  $a = b$  ist, weshalb die Normalkurve auch als Binomialkurve bezeichnet wird. Beispielsweise ist  $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ . Ist nun  $a = b$ , so ergibt sich  $(1 + 1)^2 = 1 + 2 + 1$  oder bei höheren Potenzen z. B.  $(1 + 1)^6 = 1 + 6 + 15 + 20 + 15 + 6 + 1$ . Stellen wir diesen Ausdruck graphisch dar, indem wir die Abscisse in beliebig viele, aber gleich große Klassen einteilen und unsere Zahlen auf der wieder in beliebig viele gleich große Abstände eingeteilten Ordinate eintragen, so entsteht bei Verbindung der Gipfelpunkte der Ordinaten eine gebrochene Linie. Wir haben eine An-

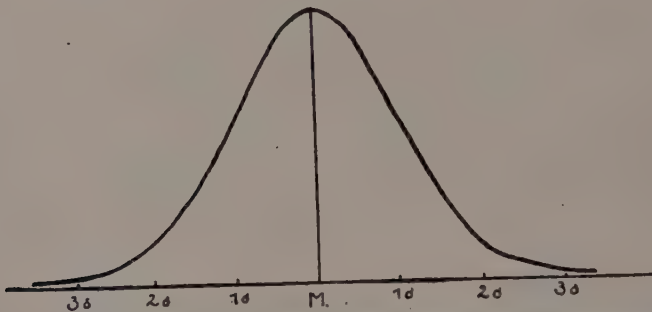


Fig. 22. Die ideale Variationskurve = Normalkurve = Binominalkurve für das Binom  $(1 + 1)^\infty$ .

ordnung von Polygonen vor uns. Die Klasseneinteilung auf der Abscisse, die aus praktischen Gründen immer wieder eine gewisse Breite haben muß, bedingt, daß wir überhaupt nur Variationspolygone, nicht Variationskurven vor uns haben, doch ist diese letztere kürzere Bezeichnung „Kurve“ gebräuchlicher. Für  $(1 + 1)^\infty$  werden die Polygone unendlich klein und die ideale Variationskurve oder Normalkurve ist das Resultat.

Von dieser sagt Lang, daß sie „mit Bezug auf die Art der Begrenzung des von ihr eingefassten Areals in drei Strecken zerfällt“. Die mittlere Strecke ist gegen das Areal zu konkav, die beiden seitlichen Strecken konvex, rechts und links muß ein mathematisch bestimmbarer Punkt existieren, wo die zentrale Konkavität in die laterale Konvexität übergeht. Diese Wendepunkte, auf die Abscissenachse projiziert, bezeichnen die Standardabweichung, Hauptabweichung oder Streuung, den „halben Parameter der Kurve“. Damit wäre die Bedeutung von  $\sigma$  gefunden, die an Hand eines Beispiels erläutert werden soll.

Beim Längenbreitenindex einer Population betrage  $\sigma = \pm 2,84$ . Da diese Zahl auf Grund rechnerischer Operationen mit den Klassen-



intervallen gefunden wurde, bedeutet sie also 2,84 Klassenintervalle und trägt sowohl die Vorzeichen + als auch —, da ja die Wahrscheinlichkeit für die Abweichung nach der einen Seite ebenso groß wie nach der andern Seite ist. Der Mittelpunkt für diese Abweichungen ist natürlich die Schwerpunktsordinate der Kurve, deren Fußpunkt, wie wir wissen, durch den Mittelwert bezeichnet ist. In unserem Beispiel ist der Mittelwert 73,79. Subtrahieren bzw. addieren wir  $\sigma$ , so finden wir 70,95 und 76,63. Bei diesen Werten liegen also die Fußpunkte der Standardabweichungsordinaten, deren Gipfelpunkte den konkaven Teil der idealen Kurve begrenzen und zwischen denen sich das sogenannte Standardabweichungsareal befindet. Ein hoher Wert für  $\sigma$  deutet natürlich auf einen niedrigen breiten Gipfel der idealen ausgeglichenen Kurve hin, d. h. also auf mehrere Gipfel bei der empirischen Kurve und damit auch auf Heterogenität des Materials. Gerade unser Beispiel lehrt uns aber andererseits — wie wir noch sehen werden —, daß umgekehrt ein niedriger Wert für  $\sigma$  nicht etwa mit gleicher Sicherheit auf Homogenität des Materials schließen läßt (es sei denn, er werde in zahlreichem Material bei sämtlichen verfügbaren Maßen und Indices gefunden). Dabei sind die Bezeichnungen „hoher“ bzw. „niedriger“ Wert für  $\sigma$  verschiedener Merkmale rein relativ aufzufassen:  $\sigma$  variiert auch mit der Größe der Klassenintervalle, so daß sich ein einfaches Vergleichsschema nicht aufstellen läßt.

Wichtig ist, daß  $\sigma$  nicht abhängig von der Zahl der Vertreter einer Gruppe ist. Es gibt nur die relative Verteilung der Varianten an, und zwar zeigt die mathematische Ableitung der Formel für  $\sigma$ , auf die wir hier verzichten müssen, daß die extremen Varianten fortschreitend bevorzugt werden. Man könnte mit Johannsen die Standardabweichung eine Funktion der beobachteten relativen Verteilung im gegebenen Material nennen. Natürlich wird die Anzahl der gegebenen Varianten von Bedeutung für die Zuverlässigkeit von  $\sigma$  sein. Rechnerisch können wir diese Zuverlässigkeit durch die später zu besprechenden wahrscheinlichen und mittleren Fehler fassen.

Annähernd innerhalb der Grenzen  $\pm 3\sigma$  liegen bei idealer Verteilung alle Varianten, d. h. bei  $\pm 3\sigma$  endet praktisch die Kurve, die theoretisch ja erst in der Unendlichkeit die Abscisse berührt. Jenseits von  $\pm 3\sigma$  liegen nur noch 0,25%.

c) Der Variationskoeffizient  $v$  oder Standardabweichungskoeffizient wird nach der Formel  $v = \frac{100\sigma}{M}$  berechnet. Mit der Stellung von  $\sigma$  ist also auch die von  $v$  klar. Während  $\sigma$  ein absolutes, nur für das eine vorliegende Merkmal geltendes Variabilitätsmaß darstellt, gibt  $v$  das von  $\sigma$  abgeleitete relative, also ganz allgemein vergleichbare Variabilitätsmaß. Unser  $\sigma = 2,84$  hat nur für den Längen-

breitenindex Bedeutung, sein  $v = 3,85$  aber läßt mit jedem beliebigen  $v$  einen direkten Vergleich zu. Wenn der  $v$  des Nasalindex unserer Population 9,22 beträgt, können wir beispielsweise sagen: die Variabilität ihres Nasalindex ist etwa  $2\frac{1}{2}$  mal so groß als die ihres Kopfindex.

Man sieht, daß das Schätzen mit  $v$  ein ungleich sichereres Kriterium der Variabilität verschiedener Gruppen abgibt als die früher ausschließlich benutzte Variationsbreite (Abstand der niedersten Variante von der höchsten), die in weit höherem Maße vom Zufall abhängt und eine Vergleichung verschiedener Maße oder Indices in nur sehr ungenügender Weise zuläßt.

d) Der wahrscheinliche Fehler  $E$  von  $M$ ,  $\sigma$  und  $v$  hat die wichtige Aufgabe, uns ein Mittel an die Hand zu geben, um den Grad der Zuverlässigkeit der von uns berechneten Werte abzuschätzen. Erst wenn wir  $E$  kennen, können wir z. B. sagen, ob unsere errechneten Unterschiede zwischen zwei Größen auch tatsächlichen Unterschieden entsprechen. Auch  $E$  ist der Art seiner Berechnung nach (vgl. Martin S. 76) in Klasseneinheiten ausgedrückt. Das gewonnene Resultat müssen wir aber nach übereinstimmendem Urteil der Biometriker erst noch mit 3 multiplizieren, ehe wir es praktisch verwenden können. Haben wir beispielsweise für den Längenbreitenindex einen wahrscheinlichen Fehler von 0,22 gefunden, so heißt das, wir müssen zu 73,79 (unserem empirischen Mittelwert)  $3 \times 0,22$  addieren resp. subtrahieren, um die Grenze zu erhalten, zwischen denen der wahre Mittelwert (also  $M$  einer unendlich großen Population) liegt. Die größte Wahrscheinlichkeit, der wahre  $M$  zu sein, kommt natürlich unserem empirischen Mittelwert zu; sie nimmt nach beiden Seiten sukzessive ab und ist an den Grenzen fast = Null. Wir dürfen aber nicht vergessen, daß unsere Berechnungen eine Genauigkeit nur vortäuschen: bei den gefundenen Werten liegt nur mehr oder minder approximativ die Grenze der Schwankungsmöglichkeit.

Neben dem wahrscheinlichen Fehler ist in der Biometrie noch der „mittlere Fehler“  $m$  gebräuchlich. Rein äußerlich besteht der Unterschied zwischen  $m$  und  $E$  darin, daß bei der Formel für  $m$  die Zahl 0,6745 fortfällt. Was bedeutet nun diese Zahl, warum gibt es zwei Methoden zum Berechnen der Fehler und in welcher Beziehung stehen die Resultate zueinander?

Wir haben als Maß der Variabilität  $\sigma$  kennen gelernt. Außer  $\sigma$  aber gibt es noch eine andere Möglichkeit, die Variabilität mathematisch zu messen. Dies ist das sogen. Quartil. Im Wesen des Quartils liegt es, daß nur die im Mittelwert liegende Hälfte der Varianten berücksichtigt wird, während, wie wir wissen, bei  $\sigma$  gerade die extremen Varianten bevorzugt sind. Daher auch ist  $\sigma$

allgemein als das beste Maß der Variabilität anerkannt. Der wahrscheinliche Fehler wird nun aus dem Quartil  $Q$  der mittlere aus  $\sigma$  gewonnen. Die Formel für  $E$  lautet ursprünglich  $\frac{Q}{\sqrt{n}}$ . Man müßte für  $Q$  eine neue Berechnung ausführen, wenn nicht  $Q$  und  $\sigma$  für die Binomialkurve in einer bestimmten Relation zueinander stehen würden. Das ist die sogen. Quartil-Standardabweichungs-Relation  $Q = 0,6745$ , so daß also die Formel für  $E$  die uns bekannte Form  $E = 0,6745 \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$  annimmt.

Häufig wird trotz Anerkennung des Wertes von  $\sigma$  bzw.  $v$  bei biometrischen Arbeiten nicht  $m$  sondern  $E$  verwandt. Es soll daher auf eine einfache Relation, die zwischen den beiden Fehlern besteht, hingewiesen werden. Aus obiger Formel ergibt sich, daß  $E = m \times 0,6745$  und

$m = E : 0,6745$  ist. Auch im Kopfe kann man sich rasch ein Bild von dem gegenseitigen Verhältnis machen:  $0,67$  ist annähernd  $= \frac{2}{3}$ , also beträgt  $E$  nur  $\frac{2}{3}$  von  $m$ , und  $m$  ist um  $1\frac{1}{2}$  größer als  $E$ . Praktisch erhalten wir sogar für  $E$  und  $m$  das gleiche Endresultat, wenn wir zur endgültigen Prüfung der Zuverlässigkeit unserer Werte  $E$  mit 3 und  $m$  mit 2 multiplizieren. Dies letztere halten die Variationsstatistiker praktisch schon für genügend sicherstellend. Beispielsweise können wir den Unterschied zwischen zwei gemessenen Gruppen A und B für den Index I als tatsächlich bestehend ansehen, wenn

$I \pm m_A = 76,80 \pm 0,23$  und  $I \pm m_B = 79,30 \pm 0,35$  ist, denn  
 $76,80 + (0,23 \times 2) = 77,26$  erreicht noch nicht  $79,30 - (0,35 \times 2) = 78,60$ .

#### d) Der Korrelationskoeffizient $r$

drückt in Ziffern aus, ob ein Merkmal sich in Abhängigkeit von einem anderen verändert, d. h. ob in der Korrelationstabelle (vergl. Martin S. 80) sich eine mehr oder minder starke diagonale Anordnung der Einzelindividuen zeigt. Null im Resultat gibt ein völliges Fehlen,  $+1$  oder  $-1$  eine vollkommene positive oder negative Korrelation an. Bereits Werte über  $0,05$  müssen bei der Verarbeitung des Materials beachtet werden, Werte über  $0,30$  zeigen schon stattliche Korrelation an. Deutlich wird diese immer sein, wenn es sich um zwei in beiden kombinierten Merkmalen ausgesprochen verschiedene Elemente (oder Typengruppen) eines vorliegenden Gemenges handelt; bei geringer Verschiedenheit eines der kombinierten Merkmale oder bei mehr als zwei Elementen in der Population versagt  $r$  leicht. Daher wird mitunter bei dem Versuch der Analyse einer Bevölkerung die Korrelationstabelle selbst oft wichtiger sein als die Bestimmung von  $r$ . Eine annähernd quadra-



tische Form der „Kombinations-Tabelle“ unterstützt ihre Vorteile. Bei Verwendung von Dronschilow's Punktmethode (die Stellung jedes Individuums wird durch einen Punkt versinnbildlicht, Arch. f. Anth. 1912) lassen sich auf der Tabelle häufig die verschiedenen vorhandenen Gruppen erkennen und durch Ellipsen andeuten (vgl. B. Struck, Ztsch. f. Ethn. 1921). Der Korrelationskoeffizient aber verwischt oft dieses Bild — denn er sagt ja über die Anzahl der in der Population enthaltenen Elemente genau ebenso wenig etwas Direktes aus, wie  $\sigma$  etwas über die Form und Bedeutung der Kurve aussagt. Beider exakte mathematische Genauigkeit ist ja auch etwas Künstliches, denn in der belebten Natur handelt es sich um ewig veränderliche und fluktuierende Erscheinungen. Die Mathematik fordert Gesetze, die belebte Natur kennt nur Regeln. Indem man Regeln in Gesetze zwingt, täuscht man sich selbst. Nicht selten sind daher in der Anthropologie die unmittelbar zum Auge sprechenden graphischen Darstellungen nicht nur ehrlicher, sondern auch wissenschaftlich verheißungsvoller, ja sogar „exakter“ als die Arithmetik.

#### e) Die graphische Darstellung durch Variationspolygone.

Die Erfahrung hat gezeigt, daß eine homogene Gruppe sich eng an die binomiale Verteilung anschließt. Die Natur ist gleichsam bemüht, immer wieder eine mittlere, typische Größe einer Eigenschaft hervorzubringen, aber es gelingt ihr niemals vollkommen. Vielmehr macht sie bei jedem Versuch, d. h. Individuum, einen größeren oder kleineren Fehler (Heincke). Diese Fehler richten sich bei homogenem Material nach dem Wahrscheinlichkeitsgesetz (s. oben). Da jedoch bei anthropologischen Untersuchungen fast stets heterogenes Material vorliegt, entstehen oft schiefe, flache oder mehrgipflige Kurven und in diesem Abweichen von der Norm gewinnen die Variationspolygone, oder schlechthin „Kurven“, das größte Interesse.

Eine geringe scheinbare Schiefheit kann — auch bei genügend umfangreichem Material — auftreten, wenn die Klassengrenzen unvorteilhaft gewählt wurden. Da nämlich bei der Normalkurve dem Mittelwert die Mitte und die Gipfelordinate zukommen, müssen sich die Klassen symmetrisch nach beiden Seiten hin verteilen. Diese Stellung des Mittelwertes als Symmetriezentrum muß nun auch bei der empirischen Kurve annähernd gewahrt bleiben, ganz besonders, wenn nur eine geringe Anzahl von Klassen gebildet wurde, d. h. diese also relativ groß sind.

Man glaubte früher, daß eine schiefe Kurve entstünde, wenn verschieden starke Einflüsse sich in einer Population geltend machen, wenn also bei der Binomialformel  $a >$  oder  $<$  als  $b$  wäre. Doch

zeigte sich, daß dies nur für niedere Potenzen zu Recht besteht, biologisch also nicht in Frage kommt. Einseitig stärkere Einflüsse verschieben vielmehr die ganze Kurve in der Richtung des stärkeren Einflusses, die Form derselben aber ändert sich nicht. Dagegen tritt Schiefheit ein, wenn mehrere Typen oder Rassenelemente mit verschieden starker Repräsentanz in dem Gemenge vertreten sind. Man kann diese Typen eines Merkmals mitunter dadurch voneinander isolieren, daß man sie in einer Kombinationstafel mit geeigneten anderen Merkmalen in Beziehung setzt.

Kurven mit sehr breitem Gipfel, die auch häufig eine starke Verlängerung des Spielraums auf der Abscisse zeigen, lassen stets heterogenes Material vermuten. Es liegen dann mehrere gleich oder verschieden stark vertretene Typen vor, deren Unterschiede aber noch nicht so groß sind, daß dadurch eine Mehrgipfligkeit entstehen könnte.

Nicht jede unregelmäßige Kurve aber braucht notwendigerweise auf ein Vorhandensein mehrerer Typen zu deuten. Als Quellen für „falsche Mehrgipfligkeit“ kommen in Betracht:

1. zu geringes Material.

2. eine Einteilung in relativ zu viele, zu enge Klassen. Eigentlich liegt auch hier noch der Fehler bei zu geringem Material — hätte man 200 statt etwa nur 50 Individuen, so würden selbst noch viele enge Klassen das Bild einer leidlich ruhigen Kurve geben. Bis zu einem gewissen Grade kann man sich hier durch Zusammenlegen von je 2 oder mehr Klassen helfen. Allzu weite Klassen müssen aber das Bild verwischen: aus der Mehrgipfligkeit würde ein breiter Gipfel entstehen. Beim Zusammenlegen der Klassen ist auch wieder darauf zu achten, daß der Mittelwert einigermaßen Symmetriezentrum bleibt.

3. kann endlich falsche Mehrgipfligkeit noch durch Beobachtungsfehler entstehen. Die menschliche Psyche aller Völker und Zeiten neigte dazu, abzuschätzende Zahlenwerte in gesetzmäßiger Weise abzurunden. Auf den approximativen Altersangaben römischer Gräber, bei Neger-Volkszählungen im modernen Amerika, wie auch in der Biometrie, soweit es auf Schätzung ankommt, zeigt sich eine Vorliebe für die auf Null oder fünf endenden Zahlen! Einigermaßen, aber auch nur mangelhaft, wird dieser Fehler durch das Zusammenlegen von Klassen ausgeglichen. Natürlich wächst dieser ungünstige Einfluß mit steigender Verringerung des Klassenspielraums, und wenn die Klassen an sich schon relativ groß sind, so ist ein Zusammenlegen auch nicht mehr möglich.

Flinders Petrie hat in seiner trefflichen Arbeit: *Migrations* (Journ. Anth. Inst. XXXVI, 1903) im Anhang die „Interpretation of curves“ besprochen und kommt da an Hand empirischer Beispiele zu dem Schluß, daß Kurven überhaupt so gut wie frei von zufälligen Unregelmäßigkeiten werden, sobald durchschnittlich nicht

weniger als zehn Individuen auf die Klasse kommen. Das heißt beispielsweise, daß die Skala des Kopfindex von 100 Individuen auf nicht mehr als zehn Klassenspielräume verteilt werden soll. Aber 100 Individuen sind für anthropologische Untersuchungen bereits eine selten hohe Anzahl, und die Einteilung in nur 10 Klassen ist schon die unterste Grenze und würde bei komplizierteren Verhältnissen nur eben noch manche Andeutungen echter Mehrgipfligkeit zulassen. Man wird also immer in gewissem Grade zu Kompromissen gezwungen sein und darf nicht in blinden Millimeterfetischismus verfallen. Grobe Fehler werden schon vermieden, wenn das Verhältnis von durchschnittlich 5 Individuen auf die Klasse gewahrt bleibt. Darunter allerdings beginnt das Reich des Zufalls.

Auskunft über Echtheit bzw. Falschheit kleiner Nebengipfel kann häufig die Einteilung in verschiedene Klassen geben. Verschwindet ein Gipfel, der bei einem Spielraum von beispielsweise 72, 74, 76 usw. auftrat, sobald das Intervall 73, 75, 77 usw. gewählt wird, so kommt ihm kaum reale Bedeutung zu. Im übrigen aber pflegen schon sehr wenige Individuen leidlich sichere Mittelwerte zu geben (E oder m sind verhältnismäßig klein), d. h. also auch, daß zwei deutlich getrennte Gipfel bei etwa nur 10 Leuten Heterogenität im Sinne dieser Gipfel recht wahrscheinlich machen. Kleinere Abweichungen sind hier natürlich völlig nichtssagend.

Echte mehrgipflige Kurven sind stets als komplex aufzufassen. Wir müssen sie uns aus mehreren annähernd normalen Kurven zusammengesetzt denken. Jede derselben repräsentiert für uns ein besonderes Element. Ob diesem auch ein biologischer Wert zukommt, kann meist erst die weitere Bearbeitung zeigen, z. B. in Korrelationstabellen oder Kombinationstafeln. Zeigt es sich, daß „zwei Kombinationen von Merkmalen sich relativ häufiger als andere zu realisieren pflegen, so kann man diese als anthropologische Typen auffassen“ (Martin).

Man kann aber auch schon recht greifbare Hinweise auf die Zusammensetzung eines Materials dadurch bekommen, daß man etwa mehrgipflige Kurven von in natürlicher Korrelation befindlichen Maßen vergleicht (z. B. Höhe und Breite der Nase). Leicht verschleiern würden allerdings u. U. relativ bedeutende Größenunterschiede der zu Grunde liegenden Typen oder Rassenelemente wirken. Beim Index aber, der seinem Wesen nach den Größenfaktor eliminiert, geschieht möglicherweise ein Verschleiern durch in ihm enthaltene verschiedene Mendel'sche Formeln. Man muß also von Fall zu Fall entscheiden und die Schlüsse auf möglichst viele Beweise zu stützen suchen. Bei der Rekonstruktion der Rassenelemente ist dann darauf zu achten, daß

1. die Elementar-Kurven symmetrisch gezeichnet werden, daß
2. ihre Schnittpunkte in der Mitte zwischen Abscisse und Gesamtkurvenlinie liegen müssen, daß



3. die Form der Binomialkurve gewahrt bleibe, und daß
4. das unter dem Kreuzungspunkt liegende Areal gleich dem darüber liegenden ist und auch
5. beide gleich weit nach rechts und links sich ausdehnen.

Die in den vorstehenden Zeilen besprochenen Möglichkeiten der Zusammensetzung von Kurven lassen sich an Hand von schematischen Zahlenbeispielen illustrieren. Wir folgen hier J o h a n n s e n (1909, S. 212), der diese für zwei Typen ausgeführt hat. (Die Klasseneinteilung ist als unwesentlich fortgelassen worden.)

Wir haben zwei Hauptfälle: Zwei sehr verschiedene und zwei weniger verschiedene Rassen.

A. Rassen, sehr verschieden in Bezug auf die in Frage kommende Eigenschaft

a) Gleich starke Repräsentation beider Rassen

Rasse I	1	6	15	20	15	6	1										64
" II								1	6	15	20	15	6	1			64
Rasse I u. II	1	6	15	20	15	7	7 <sup>1)</sup>	15	20	15	6	1					64

Hier tritt eine schöne Zweigipfligkeit hervor.

b) Ungleiche Repräsentation, im Verhältnis 1:9

Rasse I	1	6	15	20	15	6	1										64
Rasse II						9	54	135	180	135	54	9					576
Rasse I u. II	1	6	15	20	15	15	55 <sup>1)</sup>	135	180	135	54	9					640

Hier ist die Zweigipfligkeit fast verwischt.

B. Rassen, weniger verschieden.

a) Gleich starke Repräsentation beider Rassen

Rasse I	1	6	15	20	15	5	1										64
Rasse II						1	6	15	20	15	6	1					64
Rasse I u. II	1	6	15	21	21	21	21 <sup>2)</sup>	15	6	1							128

Hier ist nicht Zweigipfligkeit vorhanden, sondern ausgeprägte Breitgipfligkeit.

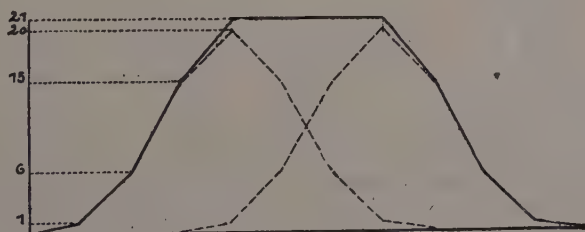


Fig. 23. Diagramm für Fall Ba.

b) Ungleiche Repräsentation, wie oben 1:9

Rasse I	1	6	15	20	15	6	1										64
Rasse II						9	54	135	180	135	54	9					576
Rasse I u. II	1	6	15	29	69	141	181 <sup>2)</sup>	135	54	9							640

Hier ist keine Andeutung einer Zweigipfligkeit, aber sehr deutliche Schiefeit.

<sup>1)</sup> Gebiet einer kleinen Transgression.

<sup>2)</sup> " " großen " "

Bei Johannsens Beispielen ist die jeweilige Klassenfrequenz in Prozente umgerechnet. Durch diese Operation wird das zahlenmäßig sehr ungleiche Material verschiedener Beobachter direkt vergleichbar. Wenigstens bei mehr als 100 Individuen sollte diese einfache Umrechnung stets ausgeführt werden. Ein Beispiel für die Auflösung einer Kurve findet sich hier auf S. 348, wo die, wie ich sie nennen möchte, „Populationskurve“ des Nasalindex der Sikh, die aus zwei durch Zusammenlegen verschiedener Klassen gebildeten Variationspolygonen gewonnen wurde, in ihre „Elementarkurven“ zerlegt worden ist.

Das Verhalten einzelner Merkmale den Mendel'schen Regeln gegenüber wird sich bei anthropologischem Material in den Kurven nicht häufig und leicht nachweisen lassen. Wir wissen zwar, daß bei einer in Panmixie befindlichen Population das Verhältnis der  $F_2$ -Generation aller Genotypen der ursprünglichen Elemente konstant wiederkehrt. Aber man wird bei anthropologischem Material selten mit nur zwei Elementen im Gemenge zu rechnen haben, die allein bei gewisser metrischer Distanz Schlüsse zulassen würden — und auch dann können ja die resultierenden Kurvenbilder auf durchaus anderen Ursachen als Mendelschen Erscheinungen beruhen. Meist dürften übrigens unsere Meßeinheiten auch nicht den Erbeinheiten entsprechen. Bei Polyhybridismus sodann (also etwa 4 oder 5 konkurrierenden Genepaaren für z. B. Jochbogenbreite) ergeben sich recht komplizierte Formeln, wozu überdies noch an Mutationen zu denken wäre.

Immerhin zeigen aber biometrische Bearbeitungen menschlichen oder tierischen Materials weit weniger schwer deutbare Kurvenbilder von Mischpopulationen, als dies nach dem eben gesagten anzunehmen wäre. In dem noch immer dunklen Gebiet des Rassenmischungsprozesses — in dessen Grundfragen Eugen Fischer erste Klarheit brachte — walten Einflüsse, die auf Grund der bisherigen Untersuchungen vorläufig nicht exakt greifbar sind. Sie weisen aber mit Sicherheit darauf hin, daß — wenn die einfachen Mendelschen Regeln auch meist in Erscheinung treten — dies doch nicht der Fall ist, sobald allzu „fremdartige“ Gene zusammentreffen (vgl. Kurven der Rehobother Bastards). Fraglich ist, ob die (wohl chemisch bedingte) Feindlichkeit gewisser Gene gegeneinander und die phänotypische äußere Rasseverschiedenheit in einem direkten Verhältnis zu einander stehen. Den Trägern der Erbanlagen scheint jedenfalls das Bestreben zu harmonischer, ausgleichender Vereinigung innezuwohnen. Ist diese nicht möglich, so fallen eine große, nach Mendel zu erwartende Anzahl von Varianten fort — trotzdem realisierte Verbindungen aber erklären den oft disharmonischen Bastardcharakter (Großstadtproletariat!). So schafft mitunter eine relative Plastizität der Rassenelemente Neuartiges (ohne daß absolut Neues entstünde) und ermöglicht andererseits

(wohl häufig unter geographischen Einflüssen) ein Fortdauern von starken, assimilationsfähigen Populationen. Das Kurvenbild spiegelt in seiner Deutbarkeit den Endzustand derartiger Prozesse wieder.

Zum Schluß sei noch auf zwei Methoden zur Analyse heterogener Populationen hingewiesen, die ihrem Wesen nach die Kurve mit besonderem Vorteil zu ihrem Zweck heranziehen und sie gleichzeitig erklären: Die Methoden der somatischen und der geographischen Kombinationstafeln. Im Hauptteil der vorliegenden Arbeit dienten sie zur Analyse der Sikh-Population.

## Anhang 2.

### Literaturverzeichnis.

- Abel, O.: Die Urheimat des Menschengeschlechts. Frankf. Nachr. 15. 12. 19.  
 Arldt, Th.: Germanische Völkerwellen und ihre Bedeutung für die Besiedlung Europas. Leipzig 1917.  
 Baedeker, K.: Indien. Leipzig 1914.  
 Boas, F.: Kultur und Rasse. Leipzig 1914.  
 Crooke, W.: Tribes and Castes of North Western Provinces and Oudh. 4 Bde. Calcutta 1896.  
 Crooke, W.: Natives of Northern India. London 1907.  
 Crooke, W.: Rajputs and Mahrattas. Journ. Anth. Inst. Vol. XL.  
 Cunningham: History of the Sikhs. London 1918.  
 Davenport, C. B.: Statistical Methods with special reference to biological variation. New York 1904.  
 Deniker, J.: Les Races et les Peuples de la Terre. Paris 1900.  
 Deussen, P.: Der Gesang des Heiligen. Leipzig 1911.  
 v. Eickstedt, E.: Raum und Rasse. Ztschr. d. Ges. f. Erdk. 1921.  
 v. Eickstedt, E.: Mennesket som Dyr. Den Nordiske Race (Nye Nord) 1921.  
 v. Eickstedt, E.: Ueber die „Rasse“ beim Menschen. Die Umschau, Frankf. M. 1921.  
 Fischer, E.: Die Rehobother Bastards und das Bastardierungsproblem beim Menschen. Jena 1913.  
 Flinders Petrie, W. M.: Migrations. Journ. Anth. Inst. XXXVI. (1903).  
 Gait, E. A.: India (Census of India 1901, Part I, Report). Calcutta 1913.  
 Giuffrida-Ruggeri, V.: Homo sapiens. Wien 1913.  
 Gray, J.: Measurements of the Indian Coronation Contingent. Man, Vol 36 (1903).  
 Haddon, A. C.: The Wanderings of Peoples. Cambridge 1911.  
 Hagen, B.: Kopf- und Gesichtstypen ostasiat. u. melanes. Völker. Stuttgart 1906.  
 Harikishan Kaul: Punjab (Census of India 1911, Vol. XIV). Lahore 1912.  
 Heins, H.: Die Volksdichte im nordwestindischen Flachland. Diss. Göttingen 1909.  
 Holderneß, T. W.: Peoples and Problems of India. London 1911.  
 Holdich, Th.: India. London 1904.  
 Holdich, Th.: Svatis and Afridis. Journ. Anth. Inst. Vol. XXIX. (1896).  
 Hüsing, G.: Völkerschichten im Iran. Mitt. Wiener Anth. Ges. XLVI, 1916.  
 Ibbetson, Sir D.: Punjab Ethnography. Calcutta 1883.  
 Imperial Gazetteer of India. London 1913, bes. Band I. u. XX.  
 Johannsen, W.: Elemente der exakten Erblichkeitslehre. Jena 1909.  
 Joyce, T. A.: Notes on the physical anthropology of Chinese Turkestan and the Pamirs. Journ. Anth. Inst. XLII.  
 Krebs, N.: Die anthropogeographischen Räume der Balkanhalbinsel. Albrecht-Penk-Festband. Stuttgart 1918.



- Krebs, N.: Die Verbreitung d. Menschen a. d. Erdoberfläche. Leipzig-Berlin 1921  
(Aus Natur u. G. Nr. 632).
- Lang, A.: Experimentelle Vererbungslehre in der Zoologie seit 1900. Jena 1914.
- Lapicque: Ethnogénie des Dravidiens. Revue hebdomadaire des Séances de l'acad. des sc. Paris 1905.
- Lefmann, S.: Geschichte des alten Indiens. Berlin 1890.
- Ludwig, A.: Der Rigveda. Prag 1876. Bd. 1—3.
- v. Luschan, F.: Die Tachadschy und andre Überreste der alten Bevölkerung Lykiens. Arch. f. Anth. Bd. IXX.
- v. Luschan, F.: Anthropological View of Race. New York 1915.
- v. Luschan, F. und H. Struck: Kriegsgefangene. Berlin 1917.
- Macauliffe, M. A.: The Sikh Religion. Bd. 1—6 Oxford.
- Martin, R.: Lehrbuch d. Anthropologie. Jena 1914.
- Murray, A.: Handbook for Travellers in India. London 1911.
- Ratzel, F.: Anthropogeographie. Stuttgart 1899.
- Ratzel, F.: Die geographische Methode in der Frage nach der Urheimat der Indogermanen. Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie, Bd. I, 1904.
- Risley, H. H.: The Tribes and Castes of Bengal. Calcutta 1891. 4 Bände.
- Risley, H. H.: Ethnography of India. (Census of India 1901, Vol. I). Calcutta 1903.
- Risley, H. H.: The People of India. London 1915.
- Rose, H. A.: Punjab and N. W. Front. Prov. (Cens. of Ind. 1901, Vol. XVII) Simla 1902.
- Schmidt, E.: Beitr. z. Anthropologie Südindiens. Arch. f. Anthropol. 1910.
- Schmidt, E.: Die Rasseeverwandtschaft der Völkerstämme Südindiens. . . Bastian-Festschrift 1896.
- Schrader, O.: Reallexikon der indogerm. Altertumskunde. II. Aufl. Straßb. 1917.
- Stiehl, O.: Unsere Feinde. Berlin 1916.
- Struck, B.: Somatische Typen u. Sprachgruppen in Kordofan. Ein Beitrag z. Methodik d. Typenanalyse. Ztsch. f. Ethn. 1921.
- Sykes, Major: Southern Persia. Journ. Anth. Inst. XXIX.
- Taylor, I.: The Origin of the Arians. London 1890.
- Ujfalvy, Ch. de: Les Aryens au Nord et au Sud de l'Hindoukouch. Paris 1896.
- Virchow, R.: Rassenbildung und Erblichkeit. Bastian-Festschr. Berlin 1897.
- Virchow, R.: Über einige Merkmale niederer Menschenrassen am Schädel und über die Anwendung der statistischen Methode . . . Zeitschr. f. Ethnol. Berlin 1880.
- Walter: Die indischen Truppen in Frankreich. Lille 1915.

## Anhang 3. Personalien, Individualmaße und Indices von 76 Jat Sikh.

Laufende Nummer	Personalien						
	Name	Alter	Wohnort	Geburtsort	Distrikt (F. d. Abkürzungen vgl. S. 358)	Geburtsort des Vaters	Geburtsort der Mutter
1	Gurdit Singh	32	Govindpura	G.	Feroz.	G.	Maura b. Nabha
2	Báboo "	21	Buddipind	B.	Hosh.	B.	Nihare b. Hosh.
3	Sohán "	22	Harpoke	H.	Gujr.	H.	Noike b. Sialkot.
4	Gújar "	23	Khanna	Kh.	Lud.	Kh.	Kh.
5	Natha "	27	Saidu	S.	Feroz.	S.	Lasurpure b. Ludhiana
6	Málla "	30	Gardiwala	G.	Hosh.	G.	Buddipint b. H.
7	Súndar "	22	Gangohar	G.	Pat.	G.	G.
8	Nikka "	30	Logarh	L.	Feroz.	L.	Pindar b. F.
9	Phumán "	35	Gaher	G.	Pat.	G.	G.
10	Sánta "	28	Khairawal	Kh.	Amr.	Kh.	?
11	Nihal "	34	Thikriwala	Th.	Pat.	Th.	Th.
12	Árdjan "	22	Madpur	M.	Lud.	M.	Gosalin b. L.
13	Prem "	19	Leramohabad	L.	Feroz.	L.	Dariyapur b. Patiala
14	Dálip "	30	Adiaya	A.	Pat.	A.	Langowara b. P.
15	Mal "	24	Ransike	R.	Feroz.	R.	Derki b. Ludhiana
16	Bachátra "	26	Barnal	B.	Pat.	B.	Kalipur b. Ansa
17	Lal "	36	Surtiya	S.	Hissar	S.	Jitpur b. H.
18	Sardára "	28	Dad	D.	Lud.	D.	Mundiya b. L.
19	Pála "	32	Namor	N.	Pat.	N.	Phusapur b. P.
20	Gópal "	25	Kussa	K.	Feroz.	K.	Jatpur b. Ludhiana
21	Béli "	37	Thakurwal	Th.	Hosh.	T.	T.
22	Dalbára "	18	Singere	S.	Pat.	S.	?
23	Baryám "	27	Kadur	K.	Lud.	K.	Thakurwal b. Hosh.
24	Jággir "	25	Madsra	M.	Hosh.	M.	Gulpur b. H.
25	Dayáal "	44	Ghruan	G.	Pat.	G.	Kaua b. Ambala
26	Úgar "	23	Uchadsalana	U.	"	U.	Kakrale b. P.
27	Gújar "	30	Madra	M.	"	M.	M.
28	Íshar "	26	Ramgarh	R.	Lud.	R.	R.
29	Chándan "	40	Baman Madsra	B.	Amb.	B.	B.
30	Maluk "	21	Nasrala	N.	Hosh.	N.	Nadsiradi b. H.
31	Súndar "	33	Deluwaran	D.	Pat.	D.	D.
32	Mála "	21	Bathanda	B.	"	B.	Kansingwal b. P.
33	Chándan "	23	Mullahpur	M.	Lud.	M.	Janawat b. L.
34	Harnám "	32	Raeb	R.	Sialk.	R.	Tadiala b. Gujranu
35	Jaimal "	23	Madhpur	M.	Lud.	M.	Bulala
36	Puran "	21	Batlana	B.	Amb.	B.	Lilpur b. A.
37	Narayán "	22	Khinkibazar	Kh.	Kohat	Kh.	?
38	Nidhan "	26	Tallawara	T.	Pat.	T.	Alar b. P.

## Anhang 3. Personalien, Individualmaße und Indices von 76 Jat Sikh. (Fortsetzung).

Laufende Nummer	Perso- nalien				Beobachtungen						Umfänge						
	Geschwister		Kinder		Hautfarbe nach v. Luschka	Haarfarbe nach Fischer	Bart: O = Oberlippe, B = Backe, K = Kinn	Augenfarbe nach Martin	Dynamometer (Druckkraft in kg)		Größter Kopfumfang	Größ. Umfang d. Oberarms	Klein. Umfang d. Unterarms	Gr. Umf. d. Unterschenkels	Kl. Umf. d. Unterschenkels	bei Inspiration	bei Expiration
	♂	♀	♂	♀													
1	4	—	—	—	18	27	O.B.K.	2	43	48	562	260	160	325	205	930	860
2	—	—	—	—	12	27	"	2	34	32	550	230	155	320	200	850	790
3	3	1	—	—	15	27	"	3	43	47	552	265	170	368	220	960	880
4	4	1	—	—	11	27	"	2	35	30	568	248	160	318	208	880	830
5	4	—	—	—	17	27	"	2	29	22	542	250	165	350	210	900	850
6	4	1	1	1	13	27	"	10	42	29	575	255	160	345	225	930	880
7	2	—	—	—	14	27	"	5	32	26	525	220	150	310	200	800	750
8	2	1	—	—	15	27	"	2	28	14	550	235	150	305	200	870	830
9	—	—	—	—	14	27	"	4	58	56	560	305	180	370	225	1010	940
10	1	1	—	—	13	27	"	4	40	37	540	255	170	320	202	890	850
11	1	—	—	—	13	27	"	3—4	19	15	560	250	162	310	206	840	830
12	3	1	—	—	15	27	"	4	34	30	563	232	150	300	202	880	830
13	1	—	—	—	12	27	"	4—5	27	(25)	560	220	152	320	200	830	760
14	1	1	—	1	14	27	"	4	36	42	530	245	155	330	215	870	840
15	5	2	—	1	10	27	"	4	44	36	550	250	170	350	215	920	880
16	1	1	—	—	15	27	O.K.	4	38	20	555	270	180	370	230	940	880
17	—	—	—	—	13	27	O.B.K.	3	27	14	540	220	150	320	200	850	790
18	—	1	2	—	17	27	"	2	32	29	565	250	160	310	200	920	870
19	3	1	—	—	15	27	"	4	43	36	575	270	160	330	205	910	850
20	2	1	—	—	16	27	"	2	—	30	562	245	152	305	192	930	830
21	3	—	—	—	12	27	"	4	32	37	538	270	170	320	210	920	870
22	1	1	—	—	12	27	"	2	25	—	570	265	175	352	215	950	880
23	1	1	—	—	15	27	"	3	30	23	522	250	160	310	196	840	790
24	4	—	—	—	15	27	"	4	38	33	550	260	170	350	210	900	850
25	1	1	1	—	11	weiss	"	5	35	33	530	265	152	330	200	930	880
26	—	1	—	—	13	27	"	4—5	34	27	560	270	170	352	205	880	820
27	1	—	—	—	14	27	"	3	20	18	565	250	168	330	212	(980)	—
28	3	1	—	—	15	27	"	4	42	38	570	258	175	350	240	920	880
29	4	1	1	—	8	27	"	4—5	27	15	520	270	160	350	220	950	890
30	1	1	—	—	16	27	"	4	24	21	522	240	160	308	200	890	830
31	3	1	—	—	14	27	"	3	38	27	570	250	155	320	210	910	870
32	4	2	—	—	15	27	"	3—4	40	40	560	260	160	340	218	910	860
33	1	1	—	—	15	27	"	4	39	37	560	260	155	322	205	890	825
34	—	1	1	—	12	27	"	4	46	45	565	255	162	345	220	930	840
35	—	—	—	—	15	27	"	2	—	43	540	260	162	330	210	940	870
36	1	—	—	—	14	27	"	4	43	39	550	255	170	340	210	870	820
37	3	1	—	—	14	27	"	3	41	34	540	240	160	330	210	900	840
38	—	—	1	—	13	27	"	2	32	30	520	232	160	308	195	860	800



### Anhang 3. Personalien, Individualmaße und Indices von 76 Jat Sikh. (Fortsetzung).

Gesichtsmaße (in mm)																Laufende Nummer
Größte Kopflänge (1)	Größte Kopfbreite (3)	Kleinste Stirnbreite (4)	Jochbogenbreite (6)	Unterkieferwinkelbreite (8)	Physiognom. Ges.-Höhe (17)	Morphol. Gesichtshöhe (18)	Phys. Ober-Gesichts-H. (19)	Höhe der Nase (21)	Breite der Nase (13)	Länge des Nasenbodens (22)	Breite zw. d. inn. Aug.-W. (9)	Höhe d. Schleimh.-Lipp. (25)	Breite der Mundspalte (14)	Phys. Ohrlänge (29)	Phys. Ohrbreite (30)	
195	147	98	142	113	205	130	85	64	33	31	32	47	16	64	41	1
191	148	98	138	108	182	128	83	64	33	31	32	50	18	63	32	2
192	149	97	135	108	178	128	80	61	32	30	28	46	19	70	36	3
196	138	107	138	108	198	128	86	64	34	31	37	52	17	67	38	4
193	134	102	128	102	192	124	84	64	35	32	30	47	11	63	38	5
207	144	105	134	102	185	130	78	60	33	31	30	43	13	68	40	6
188	140	103	122	92	194	124	78	57	32	30	30	44	18	62	34	7
198	138	102	131	100	184	132	80	55	31	30	32	50	15	62	35	8
194	142	102	136	100	190	137	83	58	33	33	30	50	22	70	36	9
196	132	104	132	98	188	125	76	60	35	31	31	45	12	66	34	10
194	144	102	134	108	196	128	80	60	35	31	34	45	16	70	39	11
196	147	108	144	100	180	126	77	58	34	37	35	43	17	64	37	12
195	148	100	133	94	198	118	74	54	32	28	30	48	18	58	35	13
197	142	98	130	90	188	118	74	52	31	31	28	43	15	64	31	14
195	144	93	134	100	175	124	72	55	33	33	31	52	16	64	40	15
193	148	100	134	102	195	124	78	60	36	31	27	48	15	65	38	16
195	130	94	128	102	208	122	80	55	33	28	30	50	16	62	36	17
197	141	108	142	103	190	133	78	58	35	32	32	48	18	68	37	18
200	152	106	143	108	195	128	75	58	35	29	28	50	16	70	37	19
197	148	102	145	110	198	130	78	58	35	30	30	51	22	64	33	20
193	142	100	134	100	195	115	75	57	35	34	29	50	14	60	35	21
200	146	108	138	108	204	135	82	57	35	31	32	50	15	63	32	22
183	140	96	132	105	180	115	75	52	32	31	28	45	16	60	35	23
196	143	98	128	95	198	125	71	52	32	32	28	47	19	64	33	24
187	143	102	130	93	182	128	82	60	37	32	33	48	15	63	35	25
204	145	104	134	106	194	128	76	55	34	30	32	53	20	58	31	26
194	146	103	134	110	205	125	70	50	31	32	31	48	16	63	35	27
202	149	107	138	102	180	128	76	58	36	33	33	52	17	63	34	28
178	137	93	134	96	185	118	72	53	33	28	28	44	18	65	35	29
193	133	95	131	103	195	129	78	51	32	30	30	42	17	60	32	30
200	147	105	136	105	203	128	80	62	39	34	30	58	14	63	33	31
190	152	106	138	118	193	125	76	54	36	32	30	50	14	64	38	32
198	144	108	138	107	187	128	82	60	38	30	36	47	20	61	33	33
198	144	103	138	102	188	120	78	58	37	32	31	48	17	64	40	34
184	144	103	132	98	188	118	71	50	33	32	30	47	20	63	33	35
190	143	103	138	108	185	118	75	53	34	29	32	50	16	64	35	36
185	144	108	140	108	194	123	75	56	36	32	32	53	16	58	34	37
182	137	100	126	95	182	113	71	51	34	31	30	48	13	62	37	38

## Anhang 3. Personalien, Individualmaße und Indices von 76 Jat Sikh (Fortsetzung).

Laufende Nummer	Körpermaße (in mm)														
	Spannweite (17)	Körperhöhe (1)	Sternalhöhe (4)	Schulterhöhe (8)	Höhe der r. Ellbog.-Fuge (9)	Handgelenkhöhe rechts (10)	Höhe d. r. Phalangion III.	Cristalhöhe (12)	Vordere Spinalhöhe (13)	Symphysenhöhe (6)	Schulterbreite (35)	Beckenbreite (40)	Kniehöhe (15)	Fußhöhe (16)	
1	1960	1740	1450	1450	1075	812	715	1090	1030	940	375	295	490	74	
2	1825	1680	1400	1378	1020	764	675	1040	1004	895	365	270	474	70	
3	1920	1790	1480	1477	1100	830	730	1080	1010	940	395	300	515	72	
4	1790	1730	1425	1440	1100	833	753	1035	975	865	360	275	478	78	
5	1785	1748	1430	1455	1108	842	758	1030	965	880	362	285	480	78	
6	1770	1688	1395	1392	1055	800	700	1025	960	(855)	352	280	468	78	
7	1750	1625	1335	1338	1000	748	656	1005	960	855	365	258	462	68	
8	1810	1678	1370	1398	1040	780	690	1015	970	890	390	255	476	85	
9	1840	1792	1465	1500	1134	867	775	1090	1010	930	385	298	492	68	
10	1790	1720	1415	1398	1072	818	725	1025	982	905	375	285	450	75	
11	1830	1715	1410	1410	1070	795	705	1060	990	915	372	280	482	80	
12	1810	1700	1410	1420	1065	800	710	1050	1005	895	378	272	494	68	
13	1770	1715	1426	1442	1110	850	758	1055	1000	920	368	272	495	68	
14	1830	1740	1445	1455	1104	840	751	1050	1005	895	380	280	482	68	
15	1800	1680	1380	1385	1030	784	684	1030	972	880	375	282	470	68	
16	1950	1826	1512	1515	1145	865	765	1118	1065	946	380	295	527	78	
17	1840	1720	1425	1435	1080	805	727	1092	1032	935	350	285	493	68	
18	1865	1764	1462	1450	1090	815	730	1063	1015	912	385	278	490	70	
19	1700	1695	1386	1412	1085	825	735	1010	960	865	377	287	470	62	
20	1840	1715	1396	1415	1068	800	710	1055	990	905	390	286	490	68	
21	1790	1705	1420	1412	1080	818	723	985	965	(855)	368	(300)	500	86	
22	1760	1715	1415	1435	1086	825	740	1038	982	890	352	288	485	76	
23	1840	1705	1405	1422	1050	790	708	1060	982	910	362	278	492	78	
24	1800	1745	1412	1455	1110	828	732	1035	974	895	356	275	480	70	
25	1800	1685	1402	1412	1070	810	715	1025	960	895	350	285	488	64	
26	1795	1765	1440	1425	1078	835	740	1030	980	892	374	280	485	77	
27	1910	1815	1502	1495	1150	870	780	1100	1012	930	398	310	492	76	
28	1950	1840	1530	1510	1150	865	765	1150	1065	(980)	394	282	508	65	
29	1780	1682	1390	1400	1063	808	720	1010	920	875	350	282	448	67	
30	1820	1730	1435	1425	1070	785	700	1025	980	(890)	385	280	472	67	
31	1810	1725	1435	1445	1123	860	770	1052	990	895	368	252	482	66	
32	1890	1760	1440	1440	1085	815	728	1065	1000	(930)	405	288	498	75	
33	1810	1725	1410	1395	1060	800	715	1038	970	880	374	295	480	78	
34	1750	1710	1392	1415	1085	833	752	1015	950	880	382	272	470	75	
35	1820	1720	1412	1412	1065	770	705	1048	1030	915	360	285	490	68	
36	1830	1688	1398	1415	1052	790	708	1040	975	870	388	282	482	72	
37	1900	1735	1440	1435	1060	778	688	1085	1000	940	385	290	470	58	
38	1750	1660	1375	1385	1060	805	725	1000	942	865	365	280	453	72	

## Anhang 3. Personalien, Individualmaße und Indices von 76 Jat Sikh. (Fortsetzung).

Körpermaße (in mm)												Kopfindices				Laufende Nummer
Fußlänge (58)	Fußbreite (59)	Armlänge (45)	Oberarmlänge (47)	Unterarmlänge (48)	Stammlänge (23)	Mittelfingerlänge (51)	Handbreite (52)	Rumpflänge (27)	Beinlänge rechts (53)	Länge d. r. Unterschenk. (56)	Länge d. r. Oberschenk. (55)	Längenbr.-Index d. Kopfes (3) × 100 : (1)	Transversal. Frontop.-Index (4) × 100 : (3)	Phys. Ges.-Index nach Broca (6) × 100 : (17)	Morpholog. Gesichts-Index (18) × 100 : (6)	
285	95	840	362	278	885	110	83	510	990	416	500	75,3	66,6	69,2	91,5	1
255	105	790	335	268	825	100	90	505	964	404	490	77,4	66,2	75,8	92,7	2
270	92	832	350	268	920	107	90	540	970	443	455	72,9	69,2	75,8	94,8	3
258	88	775	325	260	910	100	86	560	935	400	457	70,4	77,5	69,7	92,7	4
250	95	760	330	260	895	94	84	570	925	402	445	69,4	76,1	66,6	96,8	5
260	102	752	320	255	875	98	89	540	920	390	452	69,5	72,9	72,4	97,0	6
262	86	740	308	254	825	98	81	480	920	394	468	74,4	73,5	62,8	101,6	7
262	97	785	330	258	872	98	85	480	930	391	454	69,7	73,9	71,2	101,5	8
268	100	800	355	280	910	100	88	535	970	424	478	73,2	71,8	71,5	100,7	9
270	98	760	318	256	895	103	85	510	942	375	492	67,3	78,7	70,2	94,7	10
258	103	778	330	270	865	102	91	495	950	402	468	74,2	70,8	68,3	95,5	11
268	92	770	326	266	845	100	84	515	965	427	470	75,0	73,4	80,0	87,5	12
258	92	770	325	268	875	100	81	512	960	427	465	75,9	67,5	67,1	88,7	13
268	93	795	330	262	860	104	88	550	965	414	483	72,0	69,0	73,4	90,7	14
268	95	775	330	264	875	103	86	500	932	402	462	74,2	68,7	76,5	92,5	15
282	102	830	362	288	920	108	93	566	1025	446	501	76,6	70,2	68,7	92,5	16
260	95	800	332	272	850	102	84	490	992	425	499	66,6	72,3	61,5	95,3	17
260	100	790	348	285	920	95	86	550	975	420	485	71,5	76,6	74,7	93,6	18
265	98	775	315	268	865	105	91	521	920	408	450	76,0	69,7	73,3	89,5	19
268	90	800	335	268	865	100	82	491	950	472	460	75,1	68,9	73,2	89,6	20
261	95	775	320	258	865	100	86	565	925	414	425	73,5	70,4	68,7	85,8	21
265	96	775	320	260	890	103	88	520	942	409	457	73,0	73,9	67,6	97,8	22
272	92	795	335	270	870	100	83	495	942	414	450	76,5	68,5	73,3	87,1	23
260	98	776	325	275	870	100	82	517	934	410	454	72,9	68,5	64,6	97,6	24
262	90	750	316	248	840	93	84	502	920	424	432	76,4	71,3	71,4	98,4	25
265	98	772	326	245	924	103	90	548	940	408	455	71,0	71,7	69,0	95,5	26
268	95	822	352	263	940	104	84	572	972	416	480	75,2	70,5	65,3	93,2	27
290	102	840	344	290	920	108	93	550	1025	443	517	69,3	76,4	76,6	92,7	28
252	93	695	330	258	880	95	82	515	880	381	432	76,9	67,8	72,4	88,0	29
260	84	795	335	270	900	95	83	545	940	405	468	68,9	71,4	67,1	97,7	30
270	95	780	330	265	875	102	85	540	950	416	468	73,5	71,4	67,0	94,1	31
278	105	815	330	265	900	104	92	510	960	423	462	80,0	69,7	71,5	90,5	32
268	90	772	320	262	895	98	88	530	930	420	450	72,7	75,0	73,8	92,7	33
272	98	758	302	248	905	107	85	510	940	395	470	72,7	71,5	73,4	86,9	34
258	89	780	322	275	890	103	85	497	960	422	470	78,2	71,5	70,2	89,3	35
265	102	785	335	280	860	108	85	528	935	410	453	75,2	72,0	74,5	85,5	36
270	96	830	356	280	880	104	88	500	960	412	490	77,8	75,0	72,1	87,8	37
256	92	738	308	246	885	96	84	510	902	381	449	75,2	72,9	69,2	89,6	38



## Anhang 3: Personalien, Individualmaße und Indices von 76 Jat Sikh (Fortsetzung).

Laufende Nummer	Kopfindices					Körperindices								
	Morph. Ober-Gesichts-Ind. (19) × 100 : (6)	Höhenbreit-Index der Nase (13) × 100 : (21)	Breittiefen-Index d. Nase (22) × 100 : (13)	Physiog. Ohrindex (30) × 100 : (29)	Jugomandibular-Index (8) × 100 : (6)	Spann : Körperhöhe (17) × 100 : (1)	Rumpflänge : Körperhöhe (27) × 100 : (1)	Beinlänge : Körperhöhe (53) × 100 : (1)	Schulterbreite : Körperhöhe (35) × 100 : (1)	Beckenbreite : Körperhöhe (40) × 10 : (1)	Unt. Schenkellänge : Körperh. (56) × 100 : (1)	Armlänge : Körperhöhe (45) × 100 : (1)	Oberarmlänge : Körperhöhe (47) × 100 : (1)	Unterarmlänge : Körperhöhe (48) × 100 : (1)
1	59,8	51,5	93,9	64,0	97,6	112,6	29,3	56,3	21,5	16,9	23,8	48,2	20,8	16,0
2	60,1	51,5	93,9	50,7	78,2	108,9	30,3	57,1	21,7	16,1	23,8	47,0	19,9	15,9
3	59,2	52,4	93,7	51,4	80,0	107,2	30,1	54,1	22,0	16,7	24,6	46,4	19,6	15,0
4	62,3	53,1	91,1	56,7	78,2	103,4	32,4	54,3	20,8	15,9	23,1	45,4	18,8	15,0
5	65,6	54,6	91,4	60,3	79,6	102,2	32,6	53,1	20,9	16,3	23,8	43,5	18,8	14,9
6	58,2	55,0	93,9	58,8	76,2	104,7	32,0	54,4	20,8	16,6	23,0	44,4	18,9	15,2
7	63,9	56,1	93,7	54,8	75,4	108,0	29,5	56,4	22,4	16,0	24,0	45,6	19,0	15,8
8	61,0	56,3	96,7	56,4	76,2	101,6	28,8	55,3	23,2	15,2	23,2	47,0	19,6	15,3
9	61,0	56,9	100,0	51,4	73,5	102,7	30,1	54,1	21,4	16,8	23,4	44,4	19,8	15,6
10	57,5	58,3	88,5	51,5	74,2	104,0	29,6	54,6	21,8	16,1	22,1	44,2	19,5	14,9
11	59,7	58,3	88,5	55,7	80,5	106,4	29,1	54,9	21,7	16,3	23,2	45,4	19,2	15,8
12	53,4	58,6	108,8	57,8	69,5	106,4	30,6	57,0	22,2	15,8	25,0	45,3	19,2	15,6
13	55,6	59,2	87,5	60,3	70,6	102,9	29,6	55,8	21,4	15,7	24,9	45,0	18,9	15,6
14	56,9	59,6	100,0	48,4	69,2	105,0	31,5	55,9	20,8	16,1	23,8	46,0	19,0	15,0
15	53,7	60,0	100,0	62,5	74,6	107,6	29,8	55,3	22,3	16,8	23,8	46,5	19,6	15,7
16	58,2	60,0	86,1	58,4	76,1	105,4	31,1	56,0	20,8	16,1	24,3	45,4	19,3	15,8
17	62,5	60,0	84,8	58,0	79,8	106,9	28,5	57,5	20,3	16,5	24,7	46,5	19,3	15,8
18	54,6	60,3	91,4	54,4	72,6	106,2	31,3	55,6	21,8	15,9	23,9	45,0	19,7	15,6
19	52,4	60,3	82,8	52,8	75,5	104,7	30,6	54,1	22,2	17,0	24,0	45,8	18,5	15,7
20	53,7	60,3	85,7	51,5	75,9	106,9	28,5	55,2	22,7	16,8	24,6	46,5	19,6	15,7
21	55,5	61,4	97,1	58,3	74,6	104,6	33,4	54,3	21,0	17,6	24,1	45,4	18,8	15,1
22	59,5	61,4	88,5	50,7	78,4	102,3	30,2	54,6	20,5	16,9	24,0	45,4	18,6	15,1
23	56,8	61,5	96,8	58,3	79,6	107,6	29,2	54,9	21,2	16,4	24,0	46,8	19,6	15,8
24	55,4	61,5	100,0	51,5	74,2	102,8	29,6	53,1	20,4	15,7	23,5	44,5	18,7	15,8
25	63,0	61,6	86,4	55,5	71,5	106,5	30,2	54,4	20,7	17,2	25,2	44,4	19,7	14,7
26	56,7	61,8	88,2	53,4	79,2	101,6	31,1	53,1	22,3	15,9	23,3	43,5	18,5	13,8
27	52,2	62,0	103,2	55,5	82,2	104,9	31,3	53,5	21,9	17,0	22,8	44,7	19,3	14,5
28	55,0	62,0	91,6	53,9	74,0	105,9	29,9	55,9	21,4	15,3	23,8	45,6	18,7	15,8
29	53,7	62,2	84,3	53,8	71,6	105,3	31,0	52,3	20,8	16,8	22,6	41,6	19,6	15,4
30	59,5	62,7	93,8	53,3	78,6	105,2	31,8	54,3	22,3	16,2	23,6	46,2	19,4	15,6
31	59,2	62,9	87,1	52,3	77,3	104,6	31,2	54,9	21,3	14,5	23,0	45,0	19,2	15,4
32	55,0	62,9	88,8	59,4	85,6	107,3	29,0	54,5	23,0	16,5	23,8	46,6	18,7	15,0
33	59,4	63,3	78,9	54,1	77,6	104,6	30,6	53,1	21,6	16,5	23,3	44,5	18,5	15,2
34	56,5	63,7	86,4	62,5	74,0	102,3	29,9	54,9	22,3	15,8	23,0	44,4	17,7	14,5
35	53,2	64,0	96,9	52,3	74,2	105,8	28,5	55,8	20,9	16,6	24,4	45,4	18,7	16,0
36	54,3	64,1	85,2	54,6	78,2	108,2	31,4	55,2	23,0	16,7	24,3	46,8	19,9	16,6
37	53,5	64,2	88,8	58,6	77,2	109,2	28,7	55,1	22,2	16,7	23,6	47,6	20,6	16,1
38	56,3	64,7	91,1	59,6	75,4	105,4	30,8	54,2	22,0	16,9	22,9	44,6	18,6	14,8

## Anhang 3: Personalien, Individualmaße und Indices von 76 Jat Sikh (Fortsetzung).

Körperindices													Laufende Nummer
Beinlänge : Rumpflänge (53) × 100 : (27)	Schulterbreite : Rumpflänge (35) × 100 : (27)	Beckenbreite : Rumpflänge (40) × 100 : (27)	Untersch.-Länge : Rumpflg. (56) × 100 : (27)	Arm länge : Rumpflänge (45) × 100 : (27)	Oberarm länge : Rumpflänge (47) × 100 : (27)	Unterarm länge : Rumpflänge (48) × 100 : (27)	Beckenbr. : Schulterbreite (40) × 100 : (35)	Arm länge : Beinlänge (45) × 100 : (53)	Brustumf. (b. Insp.) : Körperh. (61 a) × 100 : (1)	Untersch. : Obersch.-Länge (56) × 100 : (55)	Fußlänge : Körperhöhe (58) × 100 : (1)	Unterarm länge : Oberarm l. (48) × 100 : (47)	
176,8	74,5	58,8	82,3	164,8	69,0	54,5	78,8	85,0	53,4	84,0	16,3	76,8	1
190,5	72,5	52,9	78,4	156,2	66,3	53,0	74,0	82,0	50,6	81,6	15,2	80,0	2
179,5	74,0	55,5	81,4	154,0	64,8	49,6	76,0	85,8	53,6	95,6	15,9	76,5	3
167,0	64,2	50,0	71,4	138,2	58,0	46,5	76,4	82,8	50,8	86,9	14,9	80,0	4
161,0	63,1	50,8	70,1	133,2	58,0	45,6	78,8	82,5	51,5	88,8	14,3	77,8	5
170,2	64,8	51,8	72,2	139,2	59,3	47,2	79,5	81,6	55,0	86,6	15,5	79,8	6
191,5	77,0	54,1	81,5	154,2	63,0	53,0	72,6	80,5	49,0	82,9	16,2	82,5	7
193,5	81,2	54,1	81,2	163,5	68,8	53,8	65,5	84,5	51,8	86,6	15,5	73,0	8
181,2	72,2	55,5	77,7	149,5	66,4	52,2	77,4	82,5	56,4	87,5	14,4	80,0	9
184,2	74,5	56,8	74,5	148,8	62,4	50,2	76,0	80,5	51,8	77,5	15,7	80,5	10
192,0	74,0	56,0	80,0	157,2	66,6	54,6	75,3	82,0	48,8	85,1	15,0	81,8	11
186,5	73,0	51,9	82,6	149,5	63,3	51,5	72,0	80,0	51,8	91,4	15,8	81,6	12
188,0	72,5	52,9	84,3	150,5	63,5	52,3	74,0	80,2	48,2	91,4	15,0	82,4	13
175,5	69,0	50,9	74,5	144,5	60,0	47,6	73,7	82,2	51,2	83,6	15,4	79,4	14
186,0	76,0	56,0	80,0	155,0	66,0	52,6	75,2	83,4	54,8	86,9	15,9	80,0	15
180,0	66,0	52,6	78,9	146,2	63,8	50,8	77,5	81,2	51,4	90,0	15,4	79,6	16
188,2	71,4	59,1	87,7	163,2	67,8	46,0	81,2	80,5	49,4	86,0	15,1	81,8	17
177,2	70,9	50,9	76,3	143,6	63,3	52,0	72,2	80,5	52,2	87,5	14,7	82,4	18
177,0	73,0	53,8	78,8	149,0	60,6	51,5	76,2	84,2	53,6	88,8	15,6	85,0	19
194,0	79,5	59,1	85,7	163,0	68,0	54,5	73,4	89,2	54,0	91,3	15,7	80,0	20
163,5	64,9	53,5	71,9	137,2	56,6	45,6	81,5	84,6	54,0	95,3	15,3	80,6	21
181,0	67,3	55,7	78,8	149,0	61,5	50,0	81,7	82,5	55,2	89,1	15,4	81,3	22
190,0	72,0	56,0	82,0	160,0	67,6	54,5	79,0	84,5	49,1	91,1	15,8	80,5	23
180,5	69,2	53,8	78,8	150,0	63,8	53,4	76,2	83,0	51,5	91,1	14,9	84,6	24
181,2	70,0	56,8	84,0	147,8	62,2	49,0	81,5	81,5	55,0	97,6	15,5	78,5	25
171,2	70,9	50,9	74,5	141,2	59,5	44,8	71,2	82,0	49,8	89,1	14,9	75,0	26
170,0	70,1	54,3	73,6	143,3	61,5	46,0	78,3	89,5	53,8	87,5	14,8	74,2	27
186,0	70,9	50,9	80,0	152,8	62,6	52,6	71,6	82,0	44,6	84,6	15,8	84,4	28
171,0	67,3	55,7	73,0	135,0	64,0	50,0	80,5	79,0	57,5	88,3	15,0	78,2	29
172,5	70,9	50,9	74,5	145,8	61,5	49,5	72,6	84,5	51,5	87,2	15,0	80,6	30
176,0	68,5	46,3	77,7	144,5	61,2	49,0	68,5	82,2	52,6	89,3	15,7	80,4	31
188,2	80,3	56,8	82,3	159,8	69,7	52,0	71,0	84,4	51,6	91,3	15,8	80,4	32
175,5	69,8	56,6	75,4	145,6	60,3	49,3	74,2	83,0	51,4	88,8	15,5	81,8	33
184,0	74,5	52,9	78,4	148,5	59,2	49,6	71,0	80,8	54,3	85,1	15,9	82,1	34
192,0	72,0	53,0	84,0	157,0	64,8	55,3	79,2	80,2	54,6	89,3	15,0	85,4	35
177,0	73,5	52,8	77,3	148,8	63,5	54,0	85,0	84,0	51,8	91,1	15,7	83,5	36
192,2	78,0	58,0	82,0	165,8	71,2	51,0	76,2	86,4	51,8	83,6	15,6	78,6	37
176,5	72,5	54,9	74,5	144,5	60,3	48,2	76,7	80,5	51,8	84,4	15,4	79,8	38

## Anhang 3: Personalien, Individualmaße und Indices von 76 Jat Sikh (Fortsetzung).

Laufende Nummer	Personalien						
	Name	Alter	Wohnort	Geburtsort	Distrikt (F. d. Abkürzungen vgl. S. 386.)	Geburtsort des Vaters	Geburtsort der Mutter
39	Hári Singh	35	Medpur	M.	Lud.	M.	M.
40	Karám	23	Pangale	P.	Mirpur	P.	Churchak b. M.
41	Árdjan	21	Padaur	P.	Pat.	P.	P.
42	Báboo	32	Datta	D.	Hosh.	D.	Gondpur b. H.
43	Nikka	22	Galab	G.	Lud.	G.	Ganji b. Feroz.
44	Béla	28	Kolari	K.	Amr.	K.	K.
45	Báchan	32	Sandran	S.	Hosh.	S.	S.
46	Dayáal	36	Khirawali	Kh.	Jull.	Kh.	Kh.
47	Túlśa	28	Kotkala	K	„	K.	Kala b. Kapurtala
48	Mághi	40	Batari	B.	Lud.	B.	B.
49	Kéhar	33	Siddun	S.	Sialk.	S.	Gavare b. Gurdasp.
50	Sundar	34	Ghalab	G.	Lud.	G.	Taktupura b. Feroz.
51	Harnám	23	Sandaur	S.	Lud.	S.	Sowaden b. L.
52	Bichen	21	Bains	B.	Lud.	B.	Rajwana b. L.
53	Chhib	26	Pagna	P.	Amr.	P.	Jandiala b. A.
54	Jawála	30	Chekaladoa	Ch.	Jull.	Ch.	Jallawa b. Hosh.
55	Baryám	33	Fategarhniara	F.	Hosh.	F.	Budswara b. H.
56	Sádda	29	Fategarh	F.	Pat.	F.	Basara b. R.
57	Rur	24	Saidu	S.	Feroz.	S.	Saina b. Lud.
58	Chándan	23	Simbli	Balunra	Hosh.	B.	S.
59	Chándan	25	Ponna-Siddam	P. S.	Lud.	P. S.	Rasulpur b. L.
60	Bhán	23	Nathuwale	N.	Feroz.	N.	Gandhare b. Fridkot.
61	Léhna	29	Magat	M.	Sialk.	M.	Nangal b. S.
62	Bádan	23	Khaerpur	Kh.	Pat.	Kh.	Madaur b. P.
63	Uzágar	26	Bhaerupa	B.	Nabha.	B.	Chiniwal b. P.
64	Chhamir	21	Deriwala	D.	Amr.	D.	Padde b. A.
65	Assa	29	Charpati	Ch.	Sialk.	Ch.	Ch.
66	Índar	35	Sangra	S.	Hosh.	S.	Kathe b. H.
67	Bag	21	Tong	T.	Gurd.	T.	Dareya b. G.
68	Partáb	24	Chipre	Ch.	Hosh.	Ch.	Panam b. H.
69	Gánga	31	Madjra	M.	„	M.	Basori b. H.
70	Ram	21	Chiwar	Ch.	Jull.	Ch.	Schekhi b. J.
71	Gurdit	43	Chelowal	Ch.	Gurd.	Ch.	Dunde b. G.
72	Gázzan	29	Ladal	L.	Pat.	L.	Bhimmewala b. Hissar
73	Jowála	19	Dayalpur	D.	Jull.	D.	Lasaru b. J.
74	Íshar	26	Sohiwal	S.	Pat.	S.	Chauarda b. Lud.
75	Phumán	38	Binjo	B.	Hosh.	B.	Madauro b. H.
76	Baryám	32	Buggar	B.	Nabha.	B.	B.



## Anhang 3: Personalien, Individualmaße und Indices von 76 Jat Sikh (Fortsetzung).

Personalien				Beobachtungen						Umfänge						Laufende Nummer			
Geschwister		Kinder		Hautfarbe nach v. Luschau	Haarfarbe nach Fischer	Bart: O = Oberlippe, B = Backe, K = Kinn	Augenfarbe nach Martin	Dynamometer (Druckkraft in kg)		Größter Kopfumfang	Größ. Umfang d. Oberarms	Klein. Umfang d. Unterarms	Gr. Umf. d. Unterschenkels	Kl. Umf. d. Unterschenkels	bei Inspiration		bei Expiration		
								rechts	links						Brust- umfang				
♂	♀	♂	♀																
2	1	—	—	15	27	O.B.K.	4	42	35	562	242	168	305	205	880	830	39		
2	—	—	—	15	27	"	4	35	25	565	250	160	—	200	860	810	40		
—	—	—	—	12	27	(O.B.)	2	37	35	530	250	150	320	200	910	840	41		
4	1	—	—	8	27	O.B.K.	4-5	35	31	570	280	162	360	236	970	910	42		
2	1	—	—	14	27	( " )	2	35	42	550	270	160	332	208	910	840	43		
2	—	—	—	15	27	"	3	34	30	560	270	160	335	215	920	850	44		
—	1	—	—	12	27	"	4	31	30	570	245	170	330	208	930	870	45		
5	1	—	—	17	27	"	2	32	30	542	285	170	348	200	940	900	46		
3	1	—	—	15	27	"	4	35	30	550	250	160	330	200	900	870	47		
2	1	—	—	14	grau	"	3	34	28	550	240	160	315	215	(820)	—	48		
4	—	—	—	14	27	"	3-4	24	26L	555	260	150	340	205	910	830	49		
1	—	1	—	15	27	"	3	50	45	562	270	170	330	210	930	860	50		
3	1	—	—	15	27	"	4	31	29	546	235	165	330	220	840	800	51		
3	—	—	—	13	27	"	4	27	33	570	252	170	335	220	880	830	52		
1	1	—	—	12	27	"	4-5	58	62	575	270	165	330	215	930	880	53		
1	—	—	—	15	27	"	4-5	50	45	562	250	165	350	200	960	890	54		
2	1	—	—	12	27	"	4	25	34	552	245	158	315	195	890	820	55		
—	—	—	—	15	27	"	4-5	27	26	550	240	150	282	218	870	810	56		
3	1	—	—	14	27	"	4	44	32	558	280	168	360	220	1000	920	57		
—	—	—	—	14	4-5	"	8	38	36	545	260	164	330	200	940	870	58		
2	—	—	—	14	27	O.B.K.	3	45	39	560	250	160	340	201	880	830	59		
3	1	2	—	8-10	27	"	4	43	27	575	260	160	235	205	930	850	60		
3	1	1	—	11	27	"	2	47	44	580	268	160	350	210	900	820	61		
1	1	—	—	14	27	"	4	40	36	590	265	165	362	220	960	900	62		
1	1	—	—	13	27	"	2	22	—	545	260	165	305	200	930	860	63		
—	—	—	—	12	4	"	2	20	25	565	230	158	300	208	865	820	64		
6	1	—	—	14	27	O.B.K.	4	30	26	555	250	160	320	205	920	850	65		
1	1	—	—	14	27	"	5	35	30	560	270	160	350	200	950	890	66		
3	—	—	—	15	27	(O.K.)	3	48	36	532	262	170	330	205	890	840	67		
4	1	1	—	12	27	O.B.K.	3	34	29	585	260	158	332	205	960	920	68		
2	—	—	—	15	27	"	2	31	23	530	230	150	300	200	870	820	69		
1	1	—	—	16	27	"	2	31	26	560	240	160	325	220	920	880	70		
1	1	—	—	14	27	"	4	35	31	525	280	170	340	210	950	910	71		
2	2	1	—	18	27	"	3	35	31	570	240	170	310	192	860	810	72		
—	—	—	—	13	27	(O.)	4	24	23	530	240	160	320	220	900	860	73		
—	—	—	—	14	27	O.B.K.	4	40	38	568	270	162	325	205	940	890	74		
2	—	1	1	16	27	"	4	32	30	575	260	170	335	208	990	940	75		
7	1	1	—	12	27	"	4	30	35	555	242	160	350	210	860	800	76		

## Anhang 3: Personalien, Individualmaße und Indices von 76 Jat Sikh (Fortsetzung).

Laufende Nummer	Gesichtsmaße (in mm)															
	Größte Kopflänge (1)	Größte Kopfbreite (3)	Kleinste Stirnbreite (4)	Jochbogenbreite (6)	Unterkieferwinkelbreite (8)	Physiognom. Ges.-Höhe (17)	Morphol. Gesichtshöhe (18)	Phys. Ober-Gesichts-H. ( 9)	Höhe der Nase (21)	Breite der Nase (13)	Länge des Nasenbodens (22)	Breite zw. d. inn. Aug.-W. (9)	Höhe d. Schleimh.-Lipp. (25)	Breite der Mundspalte (13)	Phys. Ohrlänge (29)	Phys. Ohrbreite (30)
39	197	146	100	135	98	(193)	118	75	54	35	33	32	48	12	64	32
40	194	147	95	138	105	190	123	76	57	37	32	30	50	13	66	33
41	188	142	93	130	103	184	123	73	52	34	28	23	43	18	58	30
42	202	143	102	143	106	203	125	77	54	36	34	35	48	13	64	38
43	195	144	98	134	100	178	123	76	58	38	28	34	48	23	68	37
44	197	144	105	133	103	175	113	77	56	37	29	34	48	17	60	38
45	187	150	104	138	108	173	118	75	54	36	28	33	50	15	60	34
46	188	142	102	135	112	190	118	77	54	37	30	30	53	18	65	37
47	193	150	104	142	102	185	123	77	57	38	33	35	50	17	67	34
48	190	148	104	134	105	190	125	75	55	37	31	32	48	19	64	35
49	192	147	102	137	103	187	118	75	53	36	32	32	44	16	58	34
50	203	146	112	140	104	192	118	74	53	36	31	40	52	14	60	34
51	198	138	103	132	104	173	115	74	53	36	32	32	53	22	64	38
52	203	144	104	135	104	185	118	72	50	34	28	33	48	15	65	38
53	207	152	113	145	118	180	118	75	54	37	28	37	50	19	60	40
54	195	147	104	139	102	187	122	78	55	38	25	34	52	20	60	35
55	194	140	108	134	108	187	120	70	55	38	30	30	52	17	66	37
56	202	147	98	135	105	185	127	75	53	37	30	33	48	22	60	37
57	188	145	104	148	106	192	118	68	50	35	31	34	54	13	65	34
58	194	141	98	138	100	180	120	68	50	35	28	32	46	18	55	32
59	195	144	100	142	110	190	118	70	53	37	32	30	54	20	63	35
60	200	147	98	133	108	190	124	76	53	38	30	29	49	21	64	38
61	204	157	112	147	116	195	124	73	55	39	32	31	52	14	65	38
62	214	152	112	143	114	188	120	71	52	38	28	33	48	14	70	38
63	194	143	103	140	104	194	122	74	52	37	32	29	50	13	66	37
64	205	144	102	137	107	158	118	70	52	37	32	33	52	20	54	30
65	197	139	100	137	103	195	125	77	52	37	29	29	50	15	56	32
66	196	147	100	143	103	188	120	73	52	38	30	30	48	18	60	34
67	191	144	100	134	97	184	122	78	53	38	30	31	48	18	58	35
68	190	(145	108	137	100	178	118	73	50	36	30	33	45	20	60	31
69	191	145	103	132	95	182	110	68	50	37	28	32	50	14	62	36
70	195	138	98	137	108	180	122	75	54	40	28	32	50	17	63	34
71	188	138	98	134	105	176	113	70	51	38	33	31	52	18	70	38
72	198	149	102	134	104	193	122	70	52	39	32	30	48	19	62	34
73	193	137	102	134	103	178	114	73	53	40	31	35	54	18	60	36
74	198	150	108	143	114	198	122	74	53	40	33	34	54	18	62	35
75	198	141	100	139	105	185	123	77	59	45	38	32	48	16	68	40
76	196	144	100	135	102	188	118	73	—	—	29	30	55	18	68	35

## Anhang 3. Personalien, Individualmaße und Indices von 76 Jat Sikh (Fortsetzung).

Körpermaße (in mm)														
Spannweite (17)	Körperhöhe (1)	Sternalhöhe (4)	Schulterhöhe (8)	Höhe der r. Ellbog.-Fuge (9)	Handgelenkhöhe rechts (10)	Höhe d. r. Phalangion III.	Cristalhöhe (12)	Vordere Spinalhöhe (13)	Simphysenhöhe (6)	Schulterbreite (35)	Beckenbreite (40)	Kniehöhe (15)	Fußhöhe (16)	Laufende Nummer
1780	1715	1405	1415	1080	845	746	1030	940	860	385	295	465	75	39
1820	1740	1428	1428	1076	814	734	1040	990	905	388	275	485	65	40
1860	1746	1438	1435	1078	820	720	1048	985	885	380	270	490	68	41
1895	1720	1425	1430	1074	795	704	1058	1005	918	395	302	492	75	42
1850	1770	1452	1460	1116	844	752	1070	988	890	375	285	488	78	43
1800	1690	1390	1400	1058	800	708	1003	960	860	370	275	470	68	44
1740	1688	1388	1394	1066	824	733	1025	967	870	365	300	478	71	45
1730	1615	1325	1310	997	742	658	955	895	825	380	295	440	76	46
1785	1710	1408	1415	1080	820	740	1010	952	880	368	278	470	72	47
1820	1720	1405	1438	1092	830	742	1048	1020	890	380	300	475	78	48
1790	1655	1378	1373	1020	760	674	1018	970	(890)	352	275	476	66	49
1740	1705	1405	1405	1060	810	730	990	950	890	370	286	460	74	50
1830	1688	1400	1402	1044	770	675	1030	980	890	362	265	478	68	51
1845	1702	1382	1405	1065	495	704	1015	948	900	378	280	465	70	52
1880	1740	1445	1440	1070	798	715	1060	1005	930	400	295	490	72	53
1780	1640	1355	1338	1008	752	652	963	930	800	365	272	445	72	54
1770	1692	1405	1405	1055	805	715	1028	970	895	305	276	472	68	55
1850	1725	1415	1422	1095	815	720	1045	980	(930)	360	275	490	72	56
1810	1725	1434	1440	1105	840	750	1042	992	905	385	278	495	78	57
1770	1690	1390	1412	1060	802	720	1034	980	860	355	278	462	68	58
1820	1783	1435	1475	1134	866	775	1040	990	900	382	285	480	82	59
1845	1785	1485	1500	1120	850	763	1095	1030	945	365	280	500	68	60
1860	1815	1495	1532	1178	904	810	1130	1064	985	390	300	528	76	61
1840	1725	1405	1410	1052	790	700	1022	970	880	368	300	462	75	62
—	1685	1390	1352	1032	782	698	1010	948	860	355	292	458	68	63
1825	1700	1412	1418	1070	800	712	1025	970	910	362	278	490	75	64
1800	1730	1422	1410	1070	817	723	1038	990	910	376	287	483	73	65
1870	1750	1442	1442	1090	825	730	1050	995	922	395	300	495	64	66
1790	1690	1400	1380	1045	765	680	1025	960	870	362	260	482	58	67
1780	1685	1375	1400	1060	796	714	1005	945	865	382	282	478	78	68
1820	1677	1390	1395	1040	770	682	1040	980	895	370	272	482	67	69
1840	1705	1400	1410	1084	804	710	1040	985	900	370	270	484	76	70
1810	1710	1410	1410	1072	810	724	1025	972	(900)	376	250	460	72	71
1810	1660	1370	1380	1042	777	690	1012	940	840	360	248	450	72	72
1900	1773	1465	1484	1102	817	730	1098	1005	905	375	300	470	58	73
1760	1680	1400	1382	1056	810	725	1012	955	908	368	280	468	74	74
1830	1730	1425	1445	1108	850	706	1058	1000	890	378	285	505	74	75
1760	1650	1360	1362	1022	770	690	995	945	850	360	274	456	66	76



## Anhang 3. Personalien, Individualmaße und Indices von 76 Jat Sikh (Fortsetzung).

Laufende Nummer	Körpermaße (in mm)												Kopfindices			
	Fußlänge (58)	Fußbreite (59)	Arm länge (45)	Oberarm länge (47)	Unterarm länge (48)	Stamm länge (23)	Mittelfingerlänge (51)	Handbreite (52)	Rumpflänge (27)	Beinlänge rechts (53)	Länge d. r. Unterschenk. (56)	Länge d. r. Oberschenk. (55)	Längenbr.-Index d. Kopfes (3) × 100 : (1)	Transversal Frontop.-Index (4) × 100 : (3)	Phys. Ges.-Index nach Broca (6) × 100 : (17)	Morpholog. Gesichts-Index (18) × 100 : (6)
39	258	92	760	320	248	905	105	92	545	900	390	435	74,1	68,4	69,9	87,4
40	260	94	762	330	255	890	100	84	523	950	420	465	75,7	64,0	72,6	89,1
41	260	92	790	342	265	910	103	80	553	945	422	455	75,5	69,0	70,6	94,6
42	253	102	812	338	282	865	104	82	507	965	415	475	70,7	71,3	70,4	87,4
43	272	95	790	335	275	930	98	84	526	948	410	460	73,8	68,0	75,2	91,7
44	260	100	768	326	262	860	94	84	530	920	402	450	73,1	72,9	76,5	84,9
45	258	102	740	315	248	880	103	88	518	927	407	449	80,2	69,3	77,5	85,5
46	254	92	735	310	255	845	97	87	500	855	364	415	75,5	71,8	71,0	87,4
47	260	98	766	315	245	890	100	85	528	912	398	442	77,7	69,3	76,7	90,1
48	262	93	770	328	266	840	100	87	515	980	397	505	77,8	70,2	70,5	93,2
49	243	91	768	335	266	820	96	78	480	930	410	454	76,5	69,3	73,2	86,1
50	252	90	738	310	256	900	96	82	515	910	386	450	71,9	76,7	72,9	84,2
51	252	95	795	340	272	860	100	84	510	940	410	462	69,3	74,6	76,3	87,1
52	257	95	787	335	267	910	104	86	482	908	395	443	70,9	72,2	72,9	87,4
53	262	102	810	348	262	876	100	90	515	965	418	475	73,4	74,3	80,5	81,3
54	258	98	760	305	260	865	103	86	555	890	373	445	75,3	70,7	74,3	87,7
55	248	92	760	318	255	870	92	85	510	930	404	458	72,1	77,1	71,6	89,5
56	260	92	790	325	270	895	105	82	485	940	418	450	72,7	66,6	72,9	94,0
57	260	100	780	328	262	872	98	88	529	952	417	457	77,1	71,7	73,9	79,7
58	250	92	760	325	256	887	98	83	530	940	394	478	72,6	69,5	76,6	86,9
59	270	95	782	335	262	880	104	88	535	950	398	470	73,8	69,4	74,7	83,1
60	275	98	800	340	280	915	100	87	540	990	437	485	73,5	66,6	81,2	93,2
61	285	98	800	348	272	875	110	86	515	1024	452	496	76,9	71,3	75,3	83,7
62	264	100	780	340	265	865	100	85	525	930	387	468	71,0	73,6	76,0	83,9
63	268	100	740	310	246	870	98	84	530	908	390	450	73,7	72,0	71,6	87,7
64	258	93	790	330	274	880	102	86	502	930	415	440	70,2	70,8	74,0	86,1
65	253	95	765	326	262	905	98	90	512	950	410	467	70,5	71,9	70,2	91,2
66	280	107	800	348	265	858	100	90	520	955	431	460	75,0	68,0	76,0	83,9
67	268	105	765	318	258	875	101	87	530	920	424	438	75,3	69,4	72,8	91,0
68	257	90	768	320	260	845	95	82	510	905	400	427	76,3	74,4	76,9	86,1
69	257	88	790	340	258	830	100	85	495	940	415	458	75,9	71,0	72,5	83,3
70	268	100	800	330	275	870	103	90	500	945	408	461	70,7	71,0	76,1	89,0
71	265	98	770	325	265	875	105	90	510	932	388	462	73,4	70,2	76,1	84,3
72	253	90	775	320	262	862	101	81	530	900	378	450	75,2	68,4	69,4	91,0
73	270	100	848	360	295	915	102	90	560	965	412	495	70,9	74,4	75,2	85,0
74	260	96	752	320	256	875	100	86	492	905	394	437	75,7	72,0	72,2	85,3
75	260	105	790	338	255	900	104	92	535	960	421	455	71,2	70,9	75,6	88,4
76	274	92	760	320	265	872	100	80	510	905	390	449	73,4	69,4	71,8	87,4

## Anhang 3. Personalien, Individualmaße und Indices von 76 Jat Sikh (Fortsetzung)

Kopfindices					Körperindices										Laufende Nummer
Morph. Ober-Gesichts-Ind. (19) × 100 : (6)	Höhenbreit.-Index der Nase (13) × 100 : (21)	Breitenindex d. Nase (22) × 100 : (13)	Physiolog. Ohrindex (30) × 100 : (29)	Jugummandibular-Index (8) × 100 : (6)	Spann. : Körperhöhe (17) × 100 : (1)	Rumpflänge : Körperhöhe (27) × 100 : (1)	Beinlänge : Körperhöhe (53) × 100 : (1)	Schulterbreite : Körperhöhe (35) × 100 : (1)	Beckenbreite : Körperhöhe (40) × 100 : (1)	Unt. Schenkellg. : Körperh. (56) × 100 : (1)	Arm länge : Körperhöhe (45) × 100 : (1)	Oberarm länge : Körperhöhe (47) × 100 : (1)	Unterarm länge : Körperhöhe (48) × 100 : (1)		
55,5	64,8	94,2	50,0	72,6	103,4	32,0	52,3	20,9	17,0	22,7	44,2	18,6	14,4	39	
55,0	64,9	86,9	50,0	76,2	105,2	29,8	54,6	22,3	15,8	24,2	44,0	19,0	14,7	40	
56,1	65,3	82,3	51,7	79,3	105,7	31,6	54,2	21,6	15,6	24,1	45,5	19,6	15,2	41	
53,8	65,4	94,4	59,3	74,1	110,4	29,6	56,4	22,9	17,5	24,1	47,1	19,6	16,4	42	
56,7	65,5	73,6	54,4	74,6	104,5	31,6	54,6	21,2	16,1	23,2	44,7	18,9	15,0	43	
57,8	66,0	78,3	63,3	77,5	106,5	31,4	54,4	21,9	16,3	23,6	45,6	19,4	15,5	44	
54,3	66,6	77,7	56,6	78,3	102,9	30,8	54,7	21,6	17,7	24,3	43,8	18,7	14,7	45	
57,0	66,6	81,0	56,9	83,0	106,7	30,9	53,0	23,5	18,1	22,1	45,6	19,2	15,7	46	
54,2	66,6	86,8	50,7	71,8	104,0	31,0	53,2	21,3	16,3	23,1	45,0	18,4	14,3	47	
55,5	67,2	83,7	54,6	78,4	105,8	30,2	56,9	22,0	17,4	23,2	44,8	19,1	15,4	48	
53,1	67,9	88,8	58,6	75,2	107,8	30,8	56,0	21,3	16,6	24,8	46,4	21,0	16,0	49	
52,8	67,9	86,1	56,6	74,3	101,7	30,6	53,6	21,7	16,8	22,7	43,3	18,2	15,0	50	
56,0	67,9	88,8	59,3	78,8	108,2	30,1	55,6	21,4	15,8	24,2	47,0	20,1	16,1	51	
53,3	68,0	82,3	58,4	77,2	108,8	28,2	53,5	22,2	16,5	23,3	46,5	19,7	15,7	52	
51,6	68,5	75,6	66,6	81,4	108,0	29,9	55,7	23,0	16,9	24,0	46,5	20,0	15,0	53	
50,0	69,0	65,7	58,3	73,4	108,5	34,2	54,2	22,2	16,6	22,6	46,4	18,6	15,9	54	
52,2	69,0	78,9	56,0	80,6	104,7	30,2	55,0	20,6	16,3	23,9	45,0	18,8	15,1	55	
55,5	69,8	81,0	61,6	77,8	106,9	28,3	54,3	20,9	15,9	21,4	45,7	18,8	15,6	56	
45,9	70,0	88,5	52,3	71,6	104,6	30,6	54,9	22,3	16,1	24,2	45,0	19,0	15,2	57	
49,2	70,0	80,0	58,1	72,5	104,7	31,3	55,6	21,0	16,5	23,3	45,0	19,0	15,1	58	
48,5	70,3	86,4	55,5	77,5	105,1	31,0	54,6	21,4	16,4	23,0	43,8	18,8	15,7	59	
57,1	70,3	78,9	59,3	70,0	103,3	30,1	55,3	20,4	15,7	24,0	44,7	19,1	15,6	60	
49,6	70,9	82,0	58,4	77,9	102,0	28,3	56,0	21,4	16,5	24,7	44,0	19,1	14,9	61	
49,6	71,1	73,6	54,2	79,7	106,3	30,3	53,7	21,3	17,4	22,6	45,0	19,8	15,4	62	
52,8	71,1	86,4	56,0	74,3	—	31,4	53,8	21,0	17,3	23,1	43,8	18,4	14,6	63	
51,0	71,1	86,4	55,5	78,1	107,6	29,4	54,7	21,3	16,5	24,7	46,5	19,4	16,1	64	
56,9	71,1	78,3	57,1	75,2	104,0	29,5	54,9	21,7	16,6	23,7	44,5	18,8	15,2	65	
51,0	71,7	78,9	56,6	72,2	106,8	29,7	54,8	22,5	17,1	24,6	45,8	19,8	15,1	66	
58,2	71,7	78,9	59,3	72,3	105,9	31,4	56,7	21,3	15,4	25,0	45,6	18,8	15,3	67	
53,1	72,0	83,3	51,6	74,0	105,3	30,2	53,8	22,6	16,7	23,8	45,6	19,2	15,4	68	
51,5	74,0	75,6	58,0	73,0	108,3	29,8	55,9	22,1	16,2	24,7	47,0	20,4	15,4	69	
55,5	74,0	70,0	53,9	78,7	107,6	29,3	55,5	21,7	15,8	24,0	46,8	19,4	16,1	70	
52,2	74,5	86,8	54,2	78,4	105,8	29,8	54,3	22,0	16,4	22,8	45,0	19,0	15,5	71	
52,2	75,0	82,0	54,8	77,6	109,0	31,9	54,2	21,7	15,1	22,8	47,0	19,3	15,8	72	
54,4	75,4	77,5	60,0	76,9	107,3	31,6	54,8	21,1	16,9	23,2	48,0	20,3	16,6	73	
51,7	75,4	82,5	56,4	79,6	104,7	29,2	54,1	21,9	16,7	23,5	44,6	19,0	15,2	74	
50,0	76,2	84,4	58,8	75,6	106,3	31,2	55,4	21,8	16,4	23,4	45,6	19,5	14,7	75	
54,0	—	80,5	51,4	75,6	106,6	30,9	55,1	21,8	16,6	23,6	46,0	19,5	16,1	76	

## Anhang 3. Personalien, Individualmaße und Indices von 76 Jat Sikh (Fortsetzung).

Laufende Nummer	Körperindices												
	Beinlänge : Rumpflänge (53) × 100 : (27)	Schulterbreite : Rumpflänge (35) × 100 : (27)	Beckenbreite : Rumpflänge (40) × 100 : (27)	Untersch.-Länge : Rumpflg. (56) × 100 : (27)	Armlänge : Rumpflänge (45) × 100 : (27)	Oberarmlänge : Rumpflänge (47) × 100 : (27)	Unterarmlänge : Rumpflänge (48) × 100 : (27)	Beckenbr. : Schulterbreite (40) × 100 : (35)	Armlänge : Beinlänge (45) × 100 : (53)	Brustumf. (b. Insp.) : Körperh. (61 a) × 100 : (1)	Untersch. : Obersch. - Länge (56) × 100 : (55)	Fußlänge : Körperhöhe (58) × 100 : (1)	Unterarmlänge : Oberarmlg. (48) × 100 : (47)
39	166,7	65,4	54,5	70,5	153,5	58,8	45,5	82,2	84,5	51,5	88,6	15,1	77,5
40	182,5	75,0	53,8	80,7	145,8	63,0	48,6	72,6	80,2	49,4	89,3	15,0	77,3
41	171,0	69,0	50,0	76,3	142,8	61,8	48,0	71,0	84,0	52,0	91,3	14,9	77,5
42	190,0	78,4	53,8	82,3	159,8	66,6	55,6	76,5	84,5	56,4	87,5	14,7	83,2
43	168,7	67,8	51,7	73,2	140,5	60,6	49,0	76,0	83,3	51,4	91,2	15,3	82,2
44	173,5	69,8	53,8	75,4	145,0	61,5	49,5	72,5	83,5	54,4	88,8	15,4	80,4
45	179,0	71,1	57,6	78,8	145,2	60,8	48,0	82,2	79,8	55,4	82,0	15,4	78,6
46	171,0	76,0	60,0	72,0	147,0	62,0	51,0	77,6	86,2	58,0	85,7	15,7	82,2
47	178,0	69,8	52,7	75,4	145,0	59,6	46,4	75,5	84,0	52,6	90,9	15,2	77,5
48	192,2	73,0	57,6	76,9	149,6	63,6	51,6	79,0	78,5	47,6	78,4	15,3	81,2
49	193,7	72,9	58,3	85,4	160,0	69,8	55,5	78,1	82,5	54,8	91,1	14,6	76,0
50	176,8	71,1	55,7	75,0	143,2	60,3	49,5	77,5	81,2	54,3	86,6	14,8	82,6
51	184,0	70,5	52,9	80,3	156,0	66,8	53,2	73,2	84,6	49,6	89,1	15,0	79,8
52	188,4	79,1	58,3	83,3	163,2	69,5	55,4	74,0	86,6	51,8	90,9	15,1	80,5
53	187,2	76,9	57,6	80,7	157,2	65,6	50,8	73,8	84,0	53,5	87,5	15,0	75,2
54	160,2	67,2	48,2	66,0	137,0	55,0	47,0	74,5	85,4	58,5	82,2	15,7	86,4
55	182,2	68,6	54,9	78,4	149,0	62,3	50,0	79,0	81,8	52,8	86,9	14,7	80,2
56	194,0	73,4	57,1	85,7	162,8	67,0	55,6	76,2	84,0	50,2	91,1	15,0	86,0
57	179,2	73,5	52,8	79,2	147,2	62,0	49,5	72,7	82,0	57,8	91,3	15,1	80,0
58	177,2	67,9	52,8	73,5	143,4	61,4	48,2	78,3	80,8	55,6	81,2	14,8	79,0
59	177,5	70,3	53,7	74,0	146,2	62,6	49,0	76,5	82,5	49,4	85,1	15,2	73,8
60	183,2	68,5	50,0	81,4	163,2	63,0	52,0	71,6	80,6	52,0	89,8	15,4	82,2
61	199,0	75,6	58,3	88,0	152,0	67,6	52,8	77,0	78,0	49,4	90,0	15,8	78,0
62	177,0	69,8	56,6	73,5	148,5	64,8	51,0	81,5	83,6	55,6	82,9	15,3	78,0
63	171,0	66,0	54,7	73,5	139,5	58,5	46,4	81,8	81,2	55,0	86,6	15,0	79,5
64	183,2	72,0	56,0	84,0	157,2	65,7	54,5	76,8	85,0	51,0	95,4	15,2	83,0
65	186,0	74,5	55,7	80,3	149,4	63,6	51,2	76,2	80,5	53,2	87,2	14,6	80,4
66	182,8	76,9	57,6	84,6	153,8	65,0	51,0	76,0	83,6	54,2	93,4	16,0	76,2
67	173,5	67,9	49,0	79,2	144,2	56,8	48,6	71,8	83,2	52,6	95,4	15,8	81,2
68	177,5	74,5	54,9	78,4	150,2	63,8	51,0	73,8	85,0	56,7	93,0	15,3	80,0
69	192,0	74,0	54,0	84,0	159,5	63,5	52,2	73,5	84,0	51,8	91,3	15,3	75,8
70	189,0	74,0	54,0	82,0	160,0	66,0	55,0	73,0	84,5	54,0	89,1	15,7	83,5
71	182,5	74,5	54,9	76,4	151,0	63,8	52,0	74,5	82,5	55,6	84,7	15,5	81,5
72	170,5	67,9	47,1	71,7	146,2	60,5	49,5	69,0	81,0	51,8	84,4	15,2	81,8
73	172,2	67,8	53,5	73,2	151,2	64,4	52,6	79,5	87,5	50,8	82,0	15,2	82,0
74	187,2	75,5	57,1	79,5	154,8	65,0	52,0	76,0	83,0	56,0	88,6	15,5	80,0
75	181,2	70,3	53,7	85,1	150,6	63,2	47,6	75,5	82,2	57,3	93,5	15,0	75,5
76	177,2	70,5	52,9	76,4	149,0	62,8	52,0	76,0	84,0	52,0	86,6	16,6	82,8



# Die Indianerstämme am mittleren Xingú. Im besonderen die Chipaya und Curuaya.

Von

Dr. Emilie Snethlage, Para, Brasilien.

## Wohnsitze der Indianer am mittleren Xingú, Iriri und Curuá.

### 1. Chipaya:

Die Wohnsitze der Chipaya haben sich im Laufe der etwa 25–30 Jahre, in denen die heutigen brasilianischen Ansiedler des Iriri von ihnen Kunde haben, mannigfach verschoben. Accioly, der erste Besiedler des Flusses, fand bei seiner Ankunft einen Teil von ihnen wenig oberhalb des heutigen Santa Julia sesshaft. Von dort zogen sie, anscheinend infolge der Ankunft weiterer Brasilianer, an den Curuá. An letzterem Flusse scheinen sie ziemlich lange die Gegend oberhalb des Igarapé do Limão, bis einige Tagereisen über die Mündung des heutigen Igarapé dos Curuayas hinaus, bewohnt zu haben. Weiter aufwärts sind sie nach ihrer eigenen Aussage nur ausnahmsweise gegangen. Dies geht auch aus der Abwesenheit aller alten Wohnstätten am oberen Curuá hervor.

Am Iriri haben wir oberhalb Bocca do Curuá keine Spuren von Chipayamalokas gefunden. Auch die Indianer selber bestätigten, daß sie hier nie gewohnt hätten. Vielleicht hat sie Furcht vor den Carajás vom oberen Teil dieses Flusses fern gehalten. Das rechte Ufer desselben steht heute noch in sehr schlechtem Rufe. Kein Chipaya würde auf ihm übernachten, und die Seringueiros nennen es geradezu die „Terra do Carajá“, im Gegensatz zu der „Terra do Meio“ (Mittelland), dem Gebiet zwischen Iriri und Curuá.

1913 holte Accioly nach der Ermordung Manoelsinhos die Chipaya in ihre ältesten (bekannten) Wohnsitze zurück. Sie lebten zur Zeit meiner Anwesenheit in mehreren zum Teil neuerbauten Malokas etwas oberhalb von Santa Julia, während die schon früher in Accioly's Dienste getretenen Indianer — zum größten Teil Chipaya — ihre Hütten weiter unterhalb hatten. Außer diesen in der Nähe von Santa Julia angesiedelten Indianerfamilien findet man einzelne andere in fast jeder bedeutenderen Ansiedlung des Iriri und unteren Curuá. Letztere kann man, obwohl sie kaum portugiesisch sprechen, heute fast schon als Indios mansos bezeichnen. Sie haben die ursprüng-

liche Tracht und den größten Teil ihrer früheren Sitten vollständig aufgegeben, wahrscheinlich für immer.

Die Kopfzahl der wirklich noch unabhängigen und in einem gewissen Stammesverband lebenden Chipaya scheint schon seit Jahren nicht mehr sehr hoch gewesen zu sein und ist in letzter Zeit wohl noch mehr zurückgegangen, durch den Übertritt so vieler Indianer in die Dienste der brasilianischen Ansiedler. Die Horde des Joaquin Velho, die wohl nicht mehr als ein Dutzend Männer umfaßte, schien mir noch am meisten am alten Chipayatum festzuhalten und sogar mit einer gewissen Verachtung auf die kurzhaarigen Renegaten ihres Stammes herabzublicken. Rechnet man die in vollem Übergang in das Stadium der Indios mansos (zahmen Indianer) begriffenen, aber noch ganz reinblütigen Chipaya hinzu, so dürfte man immerhin noch auf eine Gesamtzahl von mehreren hundert Köpfen kommen. Die Leute leben als Fischer und Jäger, manchmal auch als Barqueiros, kaum jemals als Gummisammler in Diensten der Brasilianer, vollständig, oder nur zeitweilig, wenn sie gerade Bedürfnis nach gewissen Handelswaren haben. Zu letzteren gehörte zum Beispiel der mir bereits von meiner ersten Reise her bekannte „Coronel“, den ich damals mit seiner Frau im reichsten Nationalkostüm photographierte. Beide hatten jetzt ganz die Seringueirotracht angenommen, so daß ich sie im ersten Augenblick, als sie mich bei einem zufälligen Zusammentreffen im Nachtlager sehr freundlich begrüßten, gar nicht wiedererkannte.

1909 fürchteten alle Indianer sehr den „catarrho“, den sie sich vielfach bei Berührungen mit den Civilizados holten, und der große Verheerungen unter ihnen anrichtete. Bei meinem letzten Aufenthalt sah und hörte ich dagegen wenig von dieser oder von irgendwelcher andern Krankheit unter ihnen. Sie sahen eigentlich alle wohlgenährt und blühend aus.

Im ganzen scheint mir, dürfte die Stunde der Chipaya als eines unabhängigen, freien Indianerstammes bald geschlagen haben. Sie können sich als ausschließliche Flußbewohner zu wenig der Berührung mit den zivilisierten Brasilianern entziehen. Dagegen werden sie sich hoffentlich als bedeutender, friedlicher und brauchbarer Teil der Flußbevölkerung, vorläufig rein indianischen, späterhin wohl gemischten Blutes, noch lange erhalten.

## 2. Curuaya:

Die erste mir bekannte ganz sichere Wohnstätte der Curuaya war die Aldeia (nicht Familienmaloka, wie ich mich seinerzeit ausdrückte), in der Accioly diese Indianer bei seinem Besuche vor meiner Überlandreise zum Jamauchim traf. Doch deutet, wie ich bereits früher erwähnte, der Name des 1909 Igarapé dos Curuayas, heute Curuasinho genannten Flüßcheus darauf hin, daß die ersten brasilianischen Ansiedler auch dort auf Curuaya gestoßen sind, und

mein Begleiter, der Curuaya Raymundo, stammte vom Igarapé do Bahú.

Alle drei Flößchen fallen von rechts, d. h. von der Iririseite her, in den Curuá, und das Gebiet zwischen den beiden Flüssen, die sogenannte Terra do Meio, dürfte wohl lange das Hauptwohngebiet des Stammes gewesen sein. Vielleicht ist sie es heute noch in größerem Umfange, als den Seringueiros bekannt ist.

Ob früher einmal die Curuaya auch auf dem linken Ufer des Flusses ihre Wohnsitze hatten, darüber habe ich nichts erfahren können, ebensowenig habe ich irgend eine Erinnerung an die hypothetischen alten Wohnsitze des Stammes am Jamauchim gehört, es sei denn, daß eine Erzählung Raymundos auf diesen Fluß sich bezogen hätte und nicht auf den Iriri, auf welchen sie absolut nicht paßte. Raymundo behauptete nämlich plötzlich, gerade ehe wir in das unbekannte Gebiet am oberen Laufe dieses Flusses eindringen, sein Vater sei einmal weit in demselben aufwärts gefahren, und gab mir eine ziemlich ins Einzelne gehende Beschreibung von Wasserfällen, die er getroffen habe, und anderen Einzelheiten, welche jedoch mit dem wirklichen Iriri in keiner Weise in Übereinstimmung zu bringen waren. Ich hielt seine Erzählung daher damals für reine Erfindung, muß aber doch bei näherer Überlegung sagen, daß ich nach dem, was ich von ihren seelischen Eigenschaften, ihrer Phantasie — vielleicht richtiger ihrem Mangel an Phantasie — kennen gelernt habe, diese Indianer eigentlich zum Erfinden eines vollständigen Reiseberichts für unfähig halte. Es wäre ja aber möglich, daß Raymundo die beiden Flüsse, von denen er selber persönlich keinen kannte, verwechselt hätte, und daß die von ihm gegebene Beschreibung des von seinem Vater befahrenen Flusses auf den oberen Jamauchim paßte.

Als heutiges Wohngebiet der Curuaya ist den Brasilianern ausschließlich das Igarapé dos Curuayas bekannt, und zwar zur Zeit meiner Reise hauptsächlich das linke Ufer des Flößchens, während die von Accioly seinerzeit besuchte, jetzt nicht mehr existierende Aldeia auf dem rechten Ufer lag.

Ich besuchte persönlich zwei Flußmalokas und eine Aldeia, sämtlich auf dem linken Ufer, und die letztere etwa 2 Meilen landeinwärts gelegen. Sie waren etwa 4--6 Bootstagerreisen von der Mündung entfernt. Von einer zweiten, neu errichteten Aldeia hörte ich sichere Nachrichten. Sie sollte an Stelle des von mir besuchten älteren, schon etwas auffälligen Dorfes treten. Der größere Teil von Caruremas Horde war bereits dahin übersiedelt. Noch eine weitere Aldeia sollte weiter flußaufwärts, landeinwärts, zwischen den beiden Flußmalokas existieren. Die Berichte über sie waren jedoch ziemlich schwankend. Keiner von den Seringueiros oder den mich begleitenden Indianern hatte sie selbst gesehen. Möglicherweise war einfach die neue Aldeia gemeint, die mir andererseits aber wieder



als viel weiter südlich liegend geschildert wurde. Auf dem Rückweg zeigte mir außerdem Raymundo, als ich einmal mit ihm und seiner Familie allein fuhr, an einer weithin öden Strecke des rechten Ufers des Curuá, nicht allzuweit von Bom Futuro, eine Stelle, wo nach seiner Aussage eine im Innern lebende, den Brasilianern nicht bekannte Horde seiner Landsleute hin und wieder an den Fluß kommen soll.

Die Kopfzahl seiner Horde gab mir Carurema auf 93 an, die er alle namentlich aufführte. Es waren 31 Männer, 42 Frauen, 14 Knaben und 6 Mädchen. Die kleineren Kinder schienen dabei nicht mitgezählt zu sein. Ich glaube nicht, daß diese Liste vollständig war, denn er wurde, während er sie mir angab, von einem dabei sitzenden Curuaya ein paarmal an vergessene Namen erinnert und hatte wahrscheinlich nicht alle seine Untertanen namentlich im Kopfe. Eine Kopfzahl von 150 dürfte kaum zu hoch gegriffen sein. Ich glaube auch, wie gesagt aus Andeutungen, hauptsächlich von seiten Raymundos, schließen zu dürfen, daß auf der Terra do Meio noch mindestens eine andere Curuayahorde existiert, die den Ansiedlern unbekannt ist. Von den größeren, rechtsseitigen Zuflüssen des Curuá ist das Igarapé dos Curuayas das einzige, das von den Seringueiros wenigstens in einem beträchtlichen Teil seines Laufes — etwa 6 Tagereisen weit — befahren worden ist. Von all den übrigen, z. Teil nicht unbedeutenden Nebenflüssen des rechten Curuáufer, dem Igarapé do Bahú, Ig. do Barbado, dem Curuasinho, ist ihnen nur die Mündung bekannt. Da die Curuaya der Schifffahrt viel weniger kundig und ihr viel weniger zugetan sind als die Chipaya — was man schon aus ihrer Ungeschicklichkeit im Bootbau ersehen kann — vielmehr mit wenigen Ausnahmen den Aufenthalt im Festlande des Innern dem an den Ufern der größeren Flüsse vorzuziehen scheinen, wäre es nicht wunderbar, wenn ein Teil von ihnen der Aufmerksamkeit der ausschließlich ufer- und inselbewohnenden Seringueiros entgangen sein sollte.

### 3. Araras:

Über die Araras, die am linken Xingúufer, (wo Accioly noch einige ihrer Überfälle, wegen derer der Teil des Xingú am Fuße der Serra dos Araras eine Zeitlang vollständig von den brasilianischen Ansiedlern verlassen worden war, mit erlebt hatte), jetzt ganz verschollen sind, konnte ich folgendes in Erfahrung bringen: Gummisammler des Herrn Lopes da Costa in Curambi, etwa eine Tagereise oberhalb Sta. Julia auf dem linken Ufer des Iriri, haben diesem erzählt, daß sie einige Tagereisen landeinwärts nicht selten auf deutliche Spuren eines umherstreifenden Indianerstammes trafen, ohne daß es ihnen jedoch gelungen sei, mit den Wilden, die auf sehr niedriger Kulturstufe zu stehen schienen, in Verbindung zu treten oder sie überhaupt nur zu Gesicht zu bekommen. Glücklicher waren, wie mir Coronel José Julio de Andrade bald nach meiner Rückkehr vom Xingú mitteilte, dessen Leute am oberen Curuá de

Ituqui (zwischen Xingú und Tapajoz). Sie haben eine Niederlassung der zwischen Curuá de Ituqui und dem unteren Iriri hausenden Wilden aufgesucht und sind mit letzteren in friedliche Berührung getreten, bei der sie erfuhren, daß sie in der Tat mit Araras zu tun hatten. Näheres über den Besuch konnte ich jedoch bisher nicht erfahren, auch nicht meine Absicht, diese Wilden so bald wie möglich selbst aufzusuchen, zur Ausführung bringen.

#### 4. Assurinis:

Auch die Assurinis sollen sich seit langer Zeit ganz vom rechten Xingúufer zurückgezogen haben und heute landeinwärts, hinter den nach ihnen benannten Hügeln, leben. Sie sollen nur sehr geringe Verbindung mit den Ansiedlern des Xingú unterhalten, ohne ihnen jedoch feindlich gegenüberzutreten. Einige ihrer früheren Bekannten sollen sie sogar noch hin und wieder besucht haben. Einen der letzteren nannte mir Accioly, dem ich diese Nachrichten verdanke, mit Namen und meinte, es sei durch ihn vielleicht möglich, mit ihnen in Verbindung zu treten.

In Altamira sah ich im Geschäftshaus der Herren Bitar Irmãos einige sehr zierlich gearbeitete, mit Flechtarbeit geschmückte Waffen, die von Assurinis herrühren sollten. Sie waren von Barqueiros mitgebracht worden. Näheres konnte ich nicht erfahren.

#### 5. Die am Iriri „Carayá“ genannten Indianer:

Das rechte Ufer des Iriri, etwa von Bocca do Curuá aufwärts, heißt bei den Ansiedlern Terra do Carajá, und aufregende Gerüchte von in diesem Teil des Flusses von wilden Indianern verübten räuberischen und mörderischen Überfällen sind am ganzen Iriri verbreitet. Kein Brasilianer oder Iriri-Indianer wird auf dem rechten Ufer übernachten, und ich selbst wurde, als wir in diesen Teil des Iriri kamen, sehr ernstlich vor dem Jagen auf dem rechten Ufer, sogar bei Tage, gewarnt. Die Überfälle werden allgemein den Carajás zugeschrieben. Ich hatte mir eigentlich die Ansicht gebildet, daß sie, wenn auch nicht direkt abzuleugnen, doch keineswegs von den Indianern aus dem Tocantins-Araguaya-Gebiet herrühren könnten, sondern wohl eher einzelnen, besonders waghalsigen Indianern aus der Curuábevölkerung zuzuschreiben seien, von denen zur Zeit meiner ersten Reise einige für „muito valente“ (etwa: sehr gewalttätig) galten. Wirkliche Augenzeugen solcher Überfälle hatte ich damals nie gesprochen. Unter meinen Begleitern war auch niemand, der mir irgendeinen stichhaltigen Grund angeben konnte, warum er diese Indianer gerade für Carajás hielte. Erst im Igarapé dos Curuayas traf ich in dem sehr ruhigen und verständigen Cavalcante den ersten Brasilianer, der, 4 Jahre vorher, in dem berüchtigten Teil des Iriri wirklich ein Zusammentreffen mit den Räubern gehabt hatte, wobei zwei von ihnen getötet worden waren. Er beschrieb ihr Aussehen,

Haartracht, Ausrüstung usw. ziemlich genau, und aus der Schilderung ging deutlich hervor, daß es sich nicht um Curuáindianer handeln konnte, wohl aber paßte sie auf die Indianer vom Tocantins-Araguaya, welche Flüsse Cavalcante übrigens nie besucht hatte. Als er zufällig das Buch von Krause: „In den Wildnissen Brasiliens“ sah, das ich bei mir hatte, und das Raymundo seinen Landsleuten zu zeigen liebte, sagte er sofort, ohne zu wissen wovon es handelte, auf die Abbildungen deutend, so hätten seine Indianer auch ausgesehen, gerade so hätten sie die Haare geschnitten gehabt. Ferner erzählte mir der gleichfalls sehr nüchterne und zuverlässige Coronel Adolpho Castello Branco in Bocca do Curuá, daß tatsächlich im Besitz von Araguayaindianern Sachen gefunden worden sind, die zweifellos vom Iriri stammen, ja die zum Teil noch die Marke seines Hauses getragen haben. Ob es sich gerade um den Carajá genannten Stamm handelte, konnte ich aus den Berichten der beiden erwähnten Herren nicht mit Sicherheit entnehmen, da die Iriribewohner alle Stämme des Araguayagebiets unter diesem Namen zusammenfassen. Aber an dem zeitweiligen Auftauchen von Indianern aus letzterer Gegend auf dem rechten Iririufer zweifle ich nicht mehr. Wie sie dorthin gelangen, darüber machte sich niemand, den ich fragte, Gedanken. Ich möchte annehmen, daß sie wohl kaum das ganze riesige Gebiet zu Fuß durchqueren, sondern bei ihren Streifzügen entweder den Rio Fresco, der dem Araguaya so nahe kommt, daß ein großer Teil des Gummis aus diesem Flusse über ihn nach dem Xingú abgeführt wird, oder einen andern rechtsseitigen Zufluß des letzteren benutzen. Von dort bis zum Iriri könnten sie leichter über Land streifen, da derselbe dem Xingú gerade in diesem Teile seines Laufes sehr nahe kommt. Merkwürdig ist immerhin, daß die im Araguaya so gut beleumundeten Carajás hier im Xingúgebiet eine solche Kehrseite aufweisen.

## 6. Die Indianer des Salto do Cashimbo:

Während wir am oberen Iriri keine Spuren fanden, die darauf schließen ließen, daß hier in neuerer Zeit Indianer auch nur vorübergehend sich aufgehalten hätten, fanden wir am Fuße des großen Curuáfalles, dem ich den ihm von seinen indianischen Entdeckern gegebenen Namen des Cashimbo gelassen habe, deutliche Reste von Indianerlagern und einen Fußpfad, der am Bergabhang hinauf zum oberen Plateau führte. Die Spuren waren anscheinend bereits einige Monate alt und hätten schließlich auch für die von Curuaya oder Chipaya gehalten werden können. Doch fanden sie sich auch oben auf dem Plateau, und außerdem erzählte Raymundo nach Berichten seiner Landsleute, die mit den Wilden vom oberen Flusse hier einmal zusammengetroffen waren, eine Reihe von Einzelheiten über deren Aussehen und Benehmen, die er unmöglich erfunden haben konnte. Es seien sehr häßliche Indianer gewesen, mit kurzen Haaren, Lippen-



pflöcken und ganz nackt. Doch hätten sie außer Bogen und Pfeilen auch Vorderlader bei sich gehabt. Er meinte, sie wohnten nicht am Cashimbo selbst, sondern seien nur des Pfeilrohrs wegen, das hier ungemein häufig ist, dahingekommen. Spuren dauernder Wohnsitze haben wir denn auch nicht gefunden, doch läßt der ziemlich gut ausgetretene Fußpfad darauf schließen, daß sie ziemlich regelmäßig an den Cashimbo kommen, und daß ihre Malokas nicht allzuweit entfernt sein dürften. Wäre die Jahreszeit nicht so weit vorgeschritten und unsere Vorräte fast zu Ende gewesen, so hätte ich gern einen Versuch gemacht, sie zu erreichen. Doch konnte ich mit Rücksicht auf meine Begleiter hieran nicht denken.

Zwei Jahre später erzählte mir Accioly bei einem Besuch in Para, daß die Indianer des Cashimbo neuerdings aufgetaucht und sogar ein Stück den Curuá herabgekommen seien, wobei sie sich sehr freundschaftlich benommen hätten. Ein einzelner von ihnen fand sich später ganz bei den Seringueiros ein und lebt noch heute dort. Durch Herrn C. N. Unkel, welcher hoffentlich bald in der Lage sein wird, über seine Erlebnisse unter den Iriri-Curuá-Indianern zu berichten, ist zweifellos festgestellt worden, daß diese Indianer Caiapós sind, die im Quellgebiet dieser Flüsse zu hausen scheinen.

## 7. Spuren älterer Indianerbevolkerungen am Iriri-Curuá:

### I. Felsritzungen.

In der Terra do Carajá, aber noch in dem von Seringueiros bewohnten Teile, fanden wir einmal an steiler Granitwand eine Felsritzung, bestehend aus zwei großen Spiralen dicht nebeneinander so angeordnet, als ob sie Augen darstellen sollten. Meine Leute hielten sie auch dafür, und eine in der Mitte darunter befindliche Vertiefung, die aber auch natürlichen Ursprungs hätte sein können, für den dazugehörigen Mund oder die Nase. Ich habe die Spiralen mit besonderer Berücksichtigung der Windungen, ihrer Zahl und Richtung an Ort und Stelle abgezeichnet, so gut es ging. Ihr Durchmesser betrug etwa einen Meter (für jede von ihnen).

Später sagte mir Accioly, daß auf einem Felsen in der Iririmündung sich gleichfalls Felsritzungen, oder sogar Malereien finden sollen. Er war seiner Sache ganz sicher und behauptete, sie selbst gesehen zu haben. Meine Begleiter auf der Rückfahrt jedoch hatten nie von ihnen gehört und konnten sie nicht finden.

### II. Reste von Töpfereien.

Bei einem zufälligen Zusammentreffen im Iriri, wo er mich mit seinem Motor überholt hatte, schenkte mir Accioly einige kleine aus Ton gebrannte Tierköpfe und Scherben, die ihm ein etwas oberhalb von Sta. Julia wohnender Seringueiro gegeben hatte. Auf dem Rückweg suchte ich selbst die Stelle auf, um womöglich Grabungen

zu veranstalten, doch mußten wir uns des steinharten Bodens wegen, darauf beschränken, die an der Oberfläche einer Roça herumliegenden, nicht zahlreichen und größtenteils schlecht erhaltenen Bruchstücke zu sammeln. Es sind Scherben verschiedener Art, Tierköpfe geringer Größe, Füße u. dgl., welche sehr an die auf den Campos des unteren Amazonas so häufigen Töpfereireste erinnern. Die Chipaya und Curuaya betrachteten sie mit demselben Erstaunen wie wir. Unter den von ihnen verfertigten Töpfereien findet sich nichts, was daran erinnert.

### III. Muirakitäs.

Der von Carurema in einer Cachoeira des oberen Igarapé dos Caruayas gefundene Muirakitä dürfte gleichfalls von einer früheren Bevölkerungsschicht herrühren. Derselbe ist aus rötlichem, Stein sorgfältig in Form eines Käfers geschnitten und poliert. Die Indianer hielten ihn für eine einfache Merkwürdigkeit und verbanden offenbar keine eigenen Erinnerungen damit. Herr Unkel hat aus der Nähe desselben Fundorts ein zweites Stück derselben Art, aber bedeutend kleiner, erhalten.

### Kulturverhältnisse.

#### Chipaya:

#### Malokas:

Die in Sta. Julia schon längere Zeit bestehenden sowie neugegründeten Malokas unterschieden sich wenig von derjenigen Manoelsinhos, oder überhaupt von der Bauart der einfacheren Seringueirowohnungen.

Einzelne hatten sogar schon einen vollständig geschlossenen Raum, der etwa ein Viertel der Grundfläche einnahm. Alle enthielten Gestelle zur Aufbewahrung des Hausgeräts und etwaiger Vorräte. Das Material waren aus Baumstämmen grob zugehauene Pfosten und Sparren für das Gerüst, Palmstroh für das Dach, und Lianen (Çipos) mit denen Pfosten und Sparren verbunden waren. Der Fußboden war stets der mehr oder weniger sorgfältig festgestampfte Erdboden. Die Wände des geschlossenen Raumes, soweit ein solcher vorhanden, bestanden entweder aus mit Lehm gefüllten Pfortengitterwerk, oder aus an den Eckpfosten quer befestigten Palmwedeln. Ähnliche Wände sind vielfach auch bei den Seringueiros, nicht nur hier, sondern in ganz Amazonien in Gebrauch.

In dem ursprünglichen Wohngebiet der Chipaya im Curuá hatten diese vor ihrem Abziehen ihre Malokas größtenteils verbrannt. Die stattlichste der stehengebliebenen war die des Joaquim Velho, ganz ähnlich wie die seinerzeit von mir beschriebene des Manoelsinho, auch in den Größenverhältnissen. In der linken hinteren Ecke befand sich ein Farinhaofen nach brasilianischer Art, der einzige, den ich in einer Maloka gesehen habe. Eine andere Maloka, welche wir der in ihr enthaltenen Gräber willen aufsuchten, war seit Jahren

verlassen und infolgedessen halb verfallen. Nur das Pfostengerüst und die Dachsparren standen noch zum größten Teil, und auf letzteren hingen noch Reste des Palmdaches. Die Maloka war viel kleiner als die des Joaquim Velho, obwohl in ihr drei aufeinanderfolgende Tushauas gewohnt haben sollen. In der Bauart unterschied sich auch diese Hütte, soviel man von ihr noch sehen konnte, nicht von den bisher geschilderten.

Am oberen Curuá, wo vor der Übersiedelung nach Sta. Julia der Hauptteil des Stammes gewohnt zu haben scheint, war fast alles vor dem Abzuge verbrannt worden. Die Ansiedelungen schienen hier alle auf dem rechten Ufer des Flusses gewesen zu sein, im Gegensatz zu denen am unteren Flusse, wo sie links, oder auf Inseln lagen. Dagegen befanden sich hier auf der linken Seite verschiedene noch wohl erhaltene Pflanzungen, und in der einen oder der andern von diesen mag auch eine Maloka gestanden haben. Doch habe ich keine solche gesehen.

Eine fast neue Maloka stand auf dem rechten Ufer, vollständig wohl erhalten, und sie war weitaus die interessanteste von allen von mir am Curuá oder Iriri gesehenen, da sie einen vollständig abweichenden Bautypus aufwies. Sie hatte keine geraden, das Dach stützenden Wände wie die andern, sondern bestand, wenn man so will, nur aus einem tunnelförmig gewölbten, bis zum Boden herabreichenden Palmblattdach. Der Grundplan war rechteckig, der Boden gestampfte Erde, eine der Schmalseiten war zum Teil durch eine Wand aus Palmblättern geschlossen. Ein Traggerüst fehlte. Hinter der ersten Maloka stand eine zweite, kleinere, mit dem gewöhnlichen Schrägdach gedeckt, sonst vollständig offen. Ich habe die größere Maloka an Ort und Stelle skizziert, mit besonderer Berücksichtigung des Gerüsts. Letzteres bestand aus 3, wohl 5—6 m hohen Pfosten, die auf der mittleren Längslinie in gleichen Abständen angeordnet und am oberen Ende sowie in Mittelhöhe durch Querbalken verbunden waren. Rechts und links von ihnen befanden sich je zwei etwa halb so hohe Pfosten (es fehlte der dem Mittelpfeiler der Maloka entsprechende), gleichfalls durch Querbalken verbunden. Am Grunde der beiden Längswände zog sich je eine weitere Pfostenreihe hin, die aus zahlreichen niedrigen Pfosten von kaum  $\frac{1}{2}$  m Höhe bestand, welche gleichfalls durch Querstäbe verbunden waren. Zwischen letzteren und dem hohen Mittelquerbalken waren in etwa 1 m Abstand von einander zahlreiche starke, sehr elastische Sparren befestigt, die von den Querbalken der halbhohen Pfosten mit gestützt wurden und durch Cipos mit ihnen verbunden waren. Sie bildeten das eigentliche Tunnelgewölbe. Bedeckt war dasselbe mit einer dicken Schicht auf allen Seiten herabhängender Palmblätter. Das eine Ende des Tunnels war durch eine leichte Wand aus Palmwedeln zum Teil geschlossen, eine schadhafte Stelle der letzteren durch eine geflochtene Matte verstärkt.



Vor wenigen Jahren noch haben die Chipayas in einer Aldeia beieinander gewohnt, die später verbrannt wurde. Wir besuchten die Dorfstelle, an welcher von der größten Maloka noch soviel Pfosten stehen geblieben waren, daß man einen Schluß auf ihre Bauart ziehen konnte. Hier war die Grundfläche oval gewesen und ihre Umrißlinie noch deutlich durch niedere Pfosten von etwa  $1\frac{1}{2}$  m Höhe bezeichnet. Einwärts von diesen standen höhere Pfosten von etwa 2 m Höhe, in geringerer Anzahl, im Mittelpunkt war ein noch höherer Holzpfiler vorhanden. Diese hatten offenbar das bis zum Erdboden reichende Dach getragen. Die Anordnung der Pfosten ähnelte durchaus der in den später zu erwähnenden Hütten der Curuaya, nur daß letztere bedeutend kleiner waren. In der Mitte der einen Längswand befanden sich, etwas von ihr entfernt, zwei weitere Holzpfosten von etwas über  $1\frac{1}{2}$  m Höhe, deren oberer Teil Kopf und Brust menschlicher Personen darstellte, ähnlich denen, die ich in einer Curuaya Maloka vor dem Kashiriboot stehend gefunden hatte, aber besser ausgeführt. Mit dem eigentlichen Hausgerüst hatten diese nichts zu tun. Andere, sehr schlecht erhaltene Reste gehörten 2 oder 3 kleineren Malokas an, welche gleichfalls einen elliptischen Grundplan gehabt zu haben schienen.

#### Hausgerät:

Während die verlassenen Malokas am unteren Curuá kaum noch Reste von Hausgerät enthielten, war in den bei St. Julia neu entstandenen noch nicht Zeit gewesen, die eigene Industrie wieder aufzunehmen, während in den an letzterem Orte schon länger bestehenden wiederum eine Menge Artikel europäischer oder amerikanischer Herkunft an Stelle der früher selbst gefertigten getreten waren. Mein Besuch fiel in dieser Hinsicht in eine besonders ungünstige Periode, und die von mir gesammelten Gegenstände geben sicher nur einen schwachen Begriff von dem, was die kunstfertigen Chipaya wirklich zu leisten vermögen.

Um mit den aus Holz hergestellten Gegenständen zu beginnen, so fehlten z. B. Schemel, wie sie zum regelmässigen Hausmobilar der sonst viel weniger vorgeschrittenen Curuaya gehören, vollständig. In den oberen Malokas waren sie wahrscheinlich mit verbrannt, bei St. Julia wurden sie nach Seringueirositte durch leere Kisten, Holzklötze u. dergl. ersetzt. In länger bewohnten und nicht in so unmittelbarer Nähe von Ansiedlungen gelegenen Malokas dürften Schemel sich wohl auch vorfinden.

An Flechtarbeiten war sowohl in den alten als in den neuen Malokas wenig vorhanden, und dieses wenige, wie mir schien, wies keine charakteristischen Merkmale auf. Es fehlten die hübschen Muster und Verzierungen, womit die Indianer im Norden des Amazonas oder die aus dem Tocantinsgebiet die von ihnen hergestellten Flechtgegenstände zu schmücken pflegen. Auch in diesem Falle halte

ich für möglich, daß die besonderen Umstände, unter denen die Chipaya gerade lebten, ihnen noch keine Zeit zur Herstellung künstlicher Flechtarbeiten gelassen hatten.

Etwas mehr kann ich über die für den indianischen Haushalt so wichtigen Cuias (Trinkschalen und Wasserbehälter) sagen, welche teils aus den Früchten des Cuieiro (*Crescentia cujete*), teils aus Kürbisschalen hergestellt werden. Sie fanden sich in allen Größen und Gestalten, meist aber unverziert. In Ains Maloka, einer der ältesten am unteren Iriri, erhielt ich jedoch ein paar große, über und über mit Mustern bedeckte Cuias, und bei einer der verlassenen Malokas am oberen Curuá fand ich die noch grünen Früchte einer Kürbispflanze mit eigentümlichen eingeritzten Linien überzogen, welche mir über die Herstellung der äußeren Verzierungen meiner Cuias Aufschluß gaben. An andern noch unverzierten Früchten derselben Stauden zeigten mir meine indianischen Begleiterinnen, wie man vermittelst eines spitzen Stäbchens die Muster in die noch weiche Schale der Frucht einritzte. Diese bleibt an der Stauden sitzen und entwickelt sich weiter. Bei der Reife treten die eingeritzten Muster als gelbliche Linien hervor, die meist noch mit schwarzer Farbe nachgezogen werden. Sie bestehen gewöhnlich aus labyrinthisch verschlungenen Linien. Eine Abbildung dürfte den besten Begriff davon geben. Wie die Außenseite ist auch die Innenseite der beiden erwähnten Cuias vollständig bemalt, und zwar mit einem gleichartigen roten Muster auf schwarzem Grund, und bei der einen ist sie außerdem von drei etwa 2 cm breiten Linien, einer geraden in der Mitte und zwei schlangenartig gewundenen an den Seiten, durchzogen.

Eigengemachte Töpferei habe ich während meines ersten Aufenthalts in Sta. Julia nicht in den Malokas bemerkt. Zum Teil hatte dies wohl dieselben Gründe, die ich schon oben anführte, daß nämlich die neu hinzugezogenen Indianer ihre Handfertigkeiten erst in einem geringen Umfange wieder aufgenommen hatten. Doch glaube ich, daß ich bei näherem Nachsuchen in den schon länger bestehenden Hütten wohl neben den glühend geliebten und begehrten bunten Steingutschalen paraenser Ursprungs auch noch die unscheinbaren nationalen Töpferwaren gefunden haben würde. In den verlassenen Malokas waren fast überall halb oder ganz zerschlagene Töpfe und Schüsseln in großer Menge vorhanden. Dieselben bestanden im allgemeinen aus sehr grobem Material und waren zum Teil mit einer Art Glasur überzogen. In einer Ecke des bereits erwähnten verlassenen Dorfplatzes standen drei Riesentöpfe, die teils unverletzt, teils wenig beschädigt waren. Sie waren aus demselben groben scharfsandigen Material gefertigt wie die andern und unglasiert. An Größe übertrafen sie alles sonst von mir Gesehene. Die Öffnung des größten, eines bauchigen Gefäßes mit eingezogenem Rande, hatte einen Durchmesser von 69 cm, seine größte Weite (Durchmesser des bauchigen Teiles) war etwa 88 cm und ebensoviel betrug die Höhe. Diese Töpfe

hatten zur Aufnahme von Cashiri gedient, wie mir meine Begleiter sagten. Leider war es mir nach meiner Rückkehr nach Sta. Julia wegen Fieber nicht möglich, die Malokas in der Nähe von neuem aufzusuchen. Es sprachen aber Anzeichen dafür, daß die Chipaya sich nunmehr eingelebt und mit dem Sesshaftwerden manche ihrer früheren Beschäftigungen wieder aufgenommen hatten. Bei einem feierlichen Besuch — sie wollten mir einen Karia vorführen — überreichten sie mir als Geschenk ein rotes Tongefäß aus viel feinerem Material als sonst üblich, welches außen und innen mit schwarzer Farbe bemalt war. Außer dem schon bei den Cuias erwähnten Labyrinthmuster, das im Innern zwei kleinere, außen zwei größere viereckige Felder bedeckt, finden sich zwischen diesen je drei fast 1 cm breite Streifen, von eigentümlich gebogenen Linien (etwa einer 5 ohne Haken gleichend) eingerahmt. Die Form dieser Schale ist sehr eigenartig: Ueber dem einer flachen, rundgewölbten Schale gleichenden Unterteil erhebt sich ein steiler nach außen geschweiffter Rand von mehr als doppelter Höhe, auf welchem sich die Malerei befindet. Das Gefäß ist ganz neu und scheint besonders als Geschenk für mich angefertigt worden zu sein.

Eins der wichtigsten Hausgeräte der Indianer, da es Bett und Stuhl zu gleicher Zeit vertritt, ist die Hängematte. Die Chipaya rühmten sich, daß sie gewebte Hängematten verfertigten, im Gegensatz zu den Curuaya, welche nur zu knüpfen verstanden, und dies fand ich später insofern bestätigt, als die wenigen gewebten Hängematten, die ich in den Malokas der Curuaya fand, von Chipaya-frauen angefertigt worden waren. Eine befand sich gerade auf dem primitiven Webstuhl, einem einfachen, aus geraden, mit Cipo zusammengebundenen Aesten gefertigten viereckigen Rahmen. Die Weberin hatte mit bunten Fäden ein Muster eingewirkt, wozu sie die Fäden einer alten Hängematte aus Ceara entnommen hatte. Alle übrigen Hängematten, die ich sah, waren von graubräunlicher Farbe und ungemustert.

Meine Begleiterinnen auf der Reise — fast sämtlich Chipaya — hatten Spindeln bei sich, ziemlich grobe Holzstäbe mit einer Knochen-scheibe an einem Ende, mit denen sie geschickt und schnell spannen. Das Garn war von verschiedener Stärke, feiner und gleichmäßiger als das von den Curuaya eingetauschte. Es wurde in runden Knäulen von etwa 10 cm Durchmesser aufbewahrt. Obgleich sie selbst ein genügend feines und dauerhaftes Garn spannen, waren meine Begleiterinnen doch ganz versessen auf das Nähmaschinengarn, welches ich bei mir hatte, für ihre Perlenarbeiten, wahrscheinlich seiner größeren Gleichmäßigkeit wegen.

#### Kleidung, Haartracht, Schmuck:

Wenn auch die Kleidung der zivilisierten Brasilianer mehr und mehr Eingang findet, so traf man doch, besonders in den Malokas,



die Chipaya noch häufig genug in ihrer nationalen Tracht. An eigentlichen Kleidungsstücken ist allerdings nur die Tanga der Frauen zu nennen. Dieselbe ist, wenn selbst gewebt, gewöhnlich von hellbräunlicher Farbe, mit dunkleren Streifen und Karos gemustert, und besteht aus einem groben viereckigen Tuch von etwa 1 m im Quadrat. Sie wird durch einen unterhalb der Taille umgeschlungenen Bindfaden festgehalten; an der Seite bleibt sie offen. Außer den selbstgewebten Stoffen kommen jetzt häufig bereits von den Seringueiros eingehandelte zur Verwendung. Zur Zeit meines ersten Aufenthalts im Iriri-Curuá war der derbe blaue Stoff, aus dem die gewöhnlichen Seringueiro-Anzüge hergestellt werden, hierzu besonders beliebt. Neuerdings schien sich aber der Geschmack auch dem Feuerrot zugewandt zu haben, und es war große Nachfrage nach so gefärbten Stoffen. Die Frauentracht der unteren Stände Brasiliens, aus langem Rock und loser Jacke bestehend, sieht man jetzt schon häufig, besonders bei den zwischen den Seringueiros ansässig gewordenen Indianern; und einige besondere Schützlinge Acciolys stolzierten sogar in hochmodernen, aus Pará mitgebrachten Toiletten umher, schienen sich aber nicht sehr glücklich darin zu fühlen. Einige der Indianerinnen, vor allem Maria, Raymundo Curuayas Frau, waren wirklich gewandt im Schneider. Letztere fertigte aus den Stoffen, die ich bei mir hatte, im Handumdrehen für sich und ihre Begleiterinnen Kleider an. Die langen Nähte wurden in irgend einer Seringueirohütte, wo wir ein paar Stunden Halt machten, schnell mit der Maschine heruntergenäht, das übrige mit der Hand im Boot. Nur Pedro Marques Frau blieb durchweg, auch auf der Bootfahrt, der Tanga treu.

Noch mehr als bei den Frauen ist die ursprüngliche Tracht bei den Männern bereits verdrängt worden. Man traf einen großen Teil von ihnen selbst bei unvermuteten Besuchen in den Malokas, schop in Hosen, und wenn sie nach Sta. Julia kamen, hatten sie fast sämtlich ausserdem Hemd oder Jacke angelegt. Darunter trugen allerdings viele noch den Perlengürtel, und dem letzteren Kleidungsstück wurde noch so viel Wert beigelegt, daß es mir nicht gelang, eins davon einzuhandeln.

Einige Indianerinnen „frisierten“ sich bereits, und ebenso hatten einige der Männer die Haare abgeschnitten. Doch waren dies Ausnahmen. Auch die schon mit Kleidung versehenen Chipaya trugen fast sämtlich die Haare lang herabhängend, manchmal gescheitelt, und die ausgeschnittene runde Marke auf der Stirn, die von Zeit zu Zeit mit Urucu rot gefärbt wird, war in solchem Falle stets vorhanden. Merkwürdige Zöpfchen und steif gedrehte, Hörnern gleich abstehende Löckchen sah ich manchmal bei Kindern im Festschmucke, nie aber bei Erwachsenen. Ich hatte eine große Menge Kämme mitgebracht, und diese fanden großen Absatz. Außerdem besaßen aber alle Indianer noch selbst hergestellte Kämme, wie ich solche später auch von den Curuaya eintauschte.

Mit Ausnahme des Kopfhaares und der Wimpern entfernen die Chipaya sämtliche stärkeren Gesichts- und Körperhaare (einschließlich des Bartes und der Augenbrauen) mit der größten Sorgfalt. Auf unserer Reise wurde die Prozedur des Haarausreißen — ein Dienst, den man sich gegenseitig erweist — immer von Zeit zu Zeit vorgenommen, wenn wir an Stellen kamen, wo eine gewisse Palme wuchs, aus deren Blättern man die feinen, zähen, etwas rauhen Fasern gewann, die zum Haarausreißen dienten. Zwei solcher Fasern werden mit den Enden umeinandergedreht, so daß in der Mitte eine kleine Schlinge offen bleibt, in welcher das zu entfernende Haar eingefangen und durch plötzliches Straffziehen der beiden Enden sicher und schmerzlos entfernt wird. Dies war natürlich eine zeitraubende Arbeit, da jedes Haar einzeln entfernt werden mußte.

Für Schmuckzwecke werden bei den Chipaya auch heute noch „Missanga“, Porzellan- oder Glasperlen verschiedener Form und Größe besonders geschätzt. Die Hauptfarbe ist immer noch Blau in verschiedenen Tönen und Schwarz, das als eine Schattierung von Blau zu gelten scheint. An zweiter Stelle steht Weiß, wirkliches Kreideweiß — durchscheinende oder gar durchsichtige Sorten werden wenig geschätzt. — Die Indianer zeigten mir einmal eine undurchsichtige gelbe Perle und fragten, ob ich ihnen nicht mehr von dieser verschaffen könne. Sie schienen ihr besondern Wert beizulegen. Ich sah die Farbe aber kaum jemals in ihrem Schmuck. Eine mattrosa Perle war etwas häufiger. Alle möglichen Arten der augenblicklich in Pará gangbaren Perlen wurden ziemlich reichlich verwendet, es war aber nie Nachfrage danach. Man nahm sie wohl als Geschenk, aber nur ungern als Tauschartikel. Getragen wurde der Perlenschmuck von den Männern vor allem in Form der Gürtel, die ich zwar bereits bei der Kleidung erwähnt habe, die aber doch wohl eher dem Schmuck zuzurechnen sind. Sie werden in der Weise angefertigt, daß man eine lange, einfache Perlenschnur solange um den Körper windet, bis die gewünschte Breite des Gürtels erreicht ist und die Windungen vermittelst senkrecht verlaufender Fäden in einigen Zentimetern Abstand miteinander verbindet. Ein solcher Gürtel kann natürlich nur schwierig wieder abgenommen werden, und sein Anlegen erfordert beträchtliche Zeit, weswegen man die Indianer, die ihn benutzen — und das sind bis jetzt noch die Mehrzahl — nie ohne den Perlengürtel sieht. Dieser ist stets blau, oft in zwei Schattierungen dieser Farbe gehalten, oder blau mit schmalem, weißem Rand. Ich habe nie andere Farben, wie sie wohl bei dem übrigen Schmuck vorkamen, daran bemerkt.

Wie die Gürtel der Männer so gehörten die dicken Perlenhalschnüre sowie die Arm- und Fußbänder zu dem Schmuck, der ständig — Tag und Nacht — getragen und nur ausnahmsweise, gewöhnlich nur, wenn er zerrissen ist, abgelegt wird. Die mühsame Art des Anlegens erklärt dies ohne weiteres. Einige Armbänder, die nicht

gerade sehr häufig sind, und die von einigen Männern und Frauen oberhalb des Handgelenks getragen wurden, sind genau in derselben Art angefertigt, wie die Gürtel; auch sie sind stets blau und weiß. Die Arm- und Beinbänder aus Baumwolle sind um das betreffende Glied gewebt und werden daher gleichfalls nur ausnahmsweise abgenommen. Oft ist dies überhaupt nicht möglich, stets sehr mühsam und eine wahre Quälerei für den Träger. Davon konnte ich mich beim Sammeln überzeugen, wo wir die gewünschten Bänder oft genug herunterschneiden mußten. Diese Baumwollbänder werden von Zeit zu Zeit mit Urucúmasse, welche die Indianer in besonderen Schälchen oder Beuteln bei sich führen, aufgefärbt. Erwachsene beider Geschlechter tragen sie stets um die Oberarme und die Fußknöchel und meist auch unterhalb des Knies. Frauen tragen manchmal auch ähnliche Bänder um das Handgelenk. Die Fußknöchel- und Handgelenkbänder sind gewöhnlich bedeutend breiter als die um Knie und Oberarm. Hin und wieder sind diese Bänder, besonders die um den Oberarm, noch mit Perlengehängen verziert.

Der leicht abnehmbare Schmuck der Chipaya, der infolgedessen nicht immer, sondern nur bei bestimmten Gelegenheiten getragen wird, ist nach Form und Material sehr mannigfacher Art. Man kann ihn etwa in Stirn-, Ohr-, Hals-, Brust- und Armschmuck einteilen, und das Material dazu besteht aus Glasperlen, Federn, Früchten, Zähnen u. a.

Aus Perlenschnüren in eigenartiger Weise geflochtene Bänder dienen als diademartiger Kopfschmuck (oder als Halsketten). Auf beiden Seiten der roten Stirnmarke werden von den Frauen manchmal Quästchen aus Perlen getragen, welche vermittelt einer klebenden Masse (Wachs?) befestigt werden. Die Federkronen, die man gewöhnlich nur bei den Tänzen anlegt, trägt man an einem Strohreif befestigt, der sie stützt und aufrecht erhält. Fehlt der Strohreif, so klappt die Federkrone — besonders wenn sie schon viel gebraucht ist — herab und bildet eine Art Schirm, wie auf dem Bilde des „Coronel“, den ich 1909 am Curuá photographierte, sichtbar. Die Kronen selbst bestehen aus einem aufrechten Kranz größerer Federn, welcher gewöhnlich einfarbig weiß, gelb oder grün ist. In ersterem Falle rühren die Federn von Waldstörchen (*Tantalus luculator*), in letzterem von Ara- oder Papageienarten her. Diesen Hauptkranz umschließt unten ein kleinerer, aus mehreren Reihen glänzender schwarzer Tucan- und feuerroter Arafederchen bestehender. Die Herstellung gerade dieses unteren Federrandes ist sehr mühsam und zeitraubend. Nachdem das Maß des betreffenden Kopfes genommen ist, werden zwei Baumwollfäden von der nötigen Länge straff zwischen in die Erde gesteckten Stäben aufgespannt und an ihnen die Federchen einzeln oder in kleinen Büscheln befestigt. Die so erhaltenen Kränzchen werden dann wieder an einem 2—3 cm breiten Baumwollbande befestigt, gewöhnlich in 4 Reihen, 2 aufwärts und 2 abwärts gerich-



teten. Manchmal sind die unterste und die oberste Federreihe direkt an das Baumwollband geknüpft, was noch mühsamer zu sein scheint. Die großen Federn werden dann mit den unten umgeknickten Kielen am obern Rande des Bandes und manchmal noch an der obern Reihe Federchen befestigt. Das Band endet jederseits in Schnüren, mit denen die Krone auf dem rinnenförmig ausgehöhlten Strohrefen festgebunden wird. Solche Kronen werden hauptsächlich von Männern getragen, doch sah ich in Ausnahmefällen auch Frauen mit ihnen geschmückt, und meine Begleiter wollten eine solche auch für mich anfertigen. Sie kam aber nicht über das Stadium des Federkranzes hinaus. Ein Kopfputz dagegen, den ich nur bei Frauen sah (und zwar nur bei den Tänzen) waren hutkrempenartige, aus Palmfiedern geflochtene Schirme, vorn breit, nach hinten schmaler werdend, und mit einem herabfallenden Schwanz von Fiedern geziert. Diese dienten nur zu je einem Tanzabend und wurden dann fortgeworfen. Einen sehr hübschen, doppelten, aus weißen Flaumfedern gefertigten Kranz trug bei einem Karia die Frau des Pedro Marques. Leider konnte ich mir denselben nicht verschaffen und kann daher nichts näheres über ihn angeben, als was man auf der Photographie sieht.

Ohrfedern trugen nur junge Männer, und auch diese nicht immer. Ohrstäbchen dagegen sah ich nur bei Frauen. Diese waren etwa 6–8 cm lang und bestanden aus einem Stäbchen, welches eine große weiße oder blaue Perle als Abschluß hatte und zur Hälfte mit einem zierlichen Fadenmuster umwunden war. An diesen Stäbchen wurden bei festlichen Gelegenheiten noch quastenförmige Perlengehänge befestigt.

Hals- und Brustschmuck bestand außer den bereits erwähnten Perlenwülsten aus Ketten aller Art und Länge. Manche waren bandartig, hübsch aus Glasperlen gearbeitet, andere bestanden aus ein- oder mehrfachen Schnüren von Perlen der mannigfachsten Art, Größe und Farbe, obwohl, was letztere betrifft, auch hier blau und weiß vorherrschte. Interessanter waren mir jedoch die aus Fruchtschalen oder Früchten gefertigten Ketten. Zu einigen waren die weißglänzenden, erbsengroßen Samen einer Graminee (*Coix*?) verwendet, die man durchbohrt und perlenartig an einer Schnur aufgereiht hatte. Das Hauptmaterial lieferte jedoch eine kleine, von den Indianern Tucumã genannte Palme, (eine Art *Bactris*, sie hatte mit der hier in Pará tucumã genannten *Astrocarium tucuman* nichts zu tun). Die schwarz- oder braunglänzenden ausgehöhlten Fruchtschalen derselben werden in verschiedene Formen geschnitten, welche bald stilisierte Tiere darstellen, bald nur mit Mustern bedeckt oder durchlöchert sind, und dann in großer Menge an einer einfachen Perlen Schnur aufgereiht. Andere Ketten bestehen aus zahlreichen, gleichfalls aus tucumã hergestellten, an Perlschnüren aufgehängten Ringen. Ketten aus Zähnen wurden hauptsächlich von Männern und Knaben

getragen. Affen-, Capivara-, Wildschwein-, Tigerkatzen- und Jaguarzähne sah ich hierzu verwendet. Die letzteren trugen ausschließlich Männer. Dem Tierreich entstammte auch ein niedliches Kettchen, mit dem mich meine Begleiterin Maria während der Reise beschenkte: Schalen von einer Anastomaart (Schneckenhäuser) in regelmäßigen Abständen an einer einfachen Perlenschnur aufgereiht. Auch Fischwirbel fanden Verwendung.

An den Armen schmückten sich Männer sowohl wie Frauen außer mit den bereits erwähnten roten Baumwollbändern, Perlenmanschetten u. s. w., mit mannigfachem Kettenschmuck, ähnlich dem eben beschriebenen Hals- und Brustschmuck. Ein originelles Armband, das ich erhielt, bestand aus zierlichen, gleichfalls an einer Perlenschnur aufgereihten Fischwirbeln. Kinder trugen auch feste Armreifen, aus harten größeren Fruchtschalen gearbeitet. Die Finger wurden mit zahllosen, sehr zerbrechlichen Ringen aus tucumã, wie solche auch zu Ketten Verwendung fanden, bedeckt. Hin und wieder waren diese mit einem zierlichen, eingeschnittenen oder eingeritzten Muster verziert.

#### Bemalung:

Für gewöhnlich begnügten sich die noch an den alten Sitten festhaltenden Chipaya mit einem mittelst Genipaposaft hergestelltem schwarzblauen Ring um die Lippen, von dem zwei gleichfarbige Streifen in die Ohrgegend verliefen, und der von Zeit zu Zeit einer Auffrischung bedurfte. Bei den Festen wird aber reiche und oft zierliche Malerei nicht nur im Gesicht sondern auch am ganzen Körper angebracht. Ich habe von einigen der Malereien, die bei dem mir zu Ehren veranstalteten Karia zu Tage kamen, Skizzen gemacht, die wenigstens einen Begriff von ihrer Art geben mögen. Auch die von meiner Chipayaindianerin Maria bei dem Feste in der Curuaya-aldeia ausgeführten Malereien gehören hierher und nicht zu letzterem Stamme, der in diesen Dingen eine viel geringere Kunstfertigkeit besitzt. Das Labyrinthmuster, das ich bei der Töpferei und den Cuias bereits erwähnt, kommt auch bei dieser Malerei vor, ich sah es z. B. auf dem Bein eines der in Sta. Julia tanzenden Männer. Sonst waren die Motive sehr manigfaltig aus einer Kombination von Bogen, Punkten und Streifen bestehend und individuell nach dem Geschmack der einzelnen wechselnd, immer aber von einem Sinn für Ornamentik zeugend.

Feststehend schien die Gesichtsmalerei zu sein. Sie bestand aus je drei Schrägstreifen rechts und links von der Stirnmarke. Von dem oberen Ende des äußeren dieser Streifen ging ein anderer gerader Strich quer über die Kopfseite zum oberen Ohrrande. Vom unteren Ohrrande verlief ein anderer Streifen zum Mundwinkel und ging dort in den Lippenkreis über. Ueber den Augen war ein oben offenes Doppelhäkchen angebracht und quer über die Nasenwurzel

verliefen zwei Streifen. In einigen Fällen sah ich die Linien an Mund und Ohren von zwei Reihen Pünktchen oder von zwei feinen Linien eingefäßt, was einen sehr zierlichen Eindruck machte. Oberarme und Unterschenkel waren oft mit auf schwarzem Grunde ausgesparten Kreuz- oder Schnörkelmustern verziert, die Füße ganz schwarz bemalt mit Ausnahme des mit Mustern geschmückten Fußrückens. Auf der Reise beschmierten meine Indianerinnen sich und ihre Genossinnen und Genossen (mich eingeschlossen) zum Scherz über und über mit Genipaposaft, wenn wir auf diese Bäume trafen. Aus einem andern Bäumchen gewannen sie eine wundervolle Eosinfarbe, und dann strahlten wir alle wie die Morgenröte. Doch waren dies nur Spielereien, in denen sich allerdings die jüngeren Indianerinnen, Tayady und Maria chichi, gar nicht genug tun konnten.

### Musikinstrumente:

Bei den Tänzen, welchen ich beiwohnte, wurden nie Musikinstrumente gebraucht, was natürlich nicht ausschließt, daß sie bei bestimmten Gelegenheiten doch verwendet werden. Die größeren von mir gesammelten Flöten scheinen hauptsächlich zum Anmelden der Boote in der Nähe von Malokas zu dienen, wenigstens bezeichneten sie die Indianer selbst als Businas, wie die diesem Zwecke dienenden Signalhörner in den Seringueirobooten genannt werden. Die kleineren Pan- und Knochenflöten dienten anscheinend nur zur Unterhaltung. Tabaya flötete eine Zeitlang allabendlich während unserer Reise zu seinem und unserem Vergnügen, doch zog er sich dabei unter sein Mosquiteiro zurück und tat geheimnisvoll, so daß ich nicht einmal mit Sicherheit sagen kann, welches Instrument er benutzte. Nach der Mannigfaltigkeit der hervorgebrachten Töne zu urteilen, schien es aber eine Panflöte zu sein.

### Waffen und Jagd:

Die Hauptwaffe der Chipaya ist noch immer der Bogen. Daneben ist neuerdings die Büchse amerikanischer Herkunft, das rifle, wie es die Seringueiros führen, ein ersehnter Besitzgegenstand geworden. Doch haben bis jetzt nur wenige Indianer es zu einiger Fertigkeit in dessen Handhabung gebracht, wie z. B. mein Begleiter Pedro Marques.

Der Bogen besteht aus schwarzem, starkem, elastischem Holz, wahrscheinlich vom pau d'arco herrührend, obwohl es sich im Aussehen von dem helleren, im Norden üblichen Holze dieses Baumes (einer Tecoma -Spezies) wesentlich unterscheidet. Jedenfalls scheint der Baum von dem es herrührt, am Iri-Curuá nicht sehr häufig vorzukommen, und die Bearbeitung desselben ist schwierig. Daher trennen sich die Chipaya auch nur ungern von ihren vorzüglich gearbeiteten Waffen. Die Sehne wird aus den Fasern einer aloeähnlichen Pflanze hergestellt, wenigstens sah ich aus solchen Raymundo



Curuaya einst eine Bogensehne drehen. Auch das Pfeilrohr ist nicht überall häufig am Curuá, und die Indianer unternehmen seinetwegen Reisen, die sie manchmal weit an den Flüssen hinauf in ganz unbewohnte Gebiete führen, wie z. B. an den Salto do Cashimbo im Curuá.

Die Pfeile sind je nach ihrer Bestimmung von verschiedener Länge und Stärke, und auch die Spitzen wechseln dementsprechend. Die für die Landjagd sind gewöhnlich mit Widerhaken aus Knochen bewehrt, oder mit lanzettförmigen, flachen, auf allen Seiten messerartig zugeschärften Bambusspitzen. Häufiger und für den Chipaya, der fast ausschließlich von Fisch lebt, wichtiger sind jedoch die Fischpfeile. Ihre Spitze besteht aus einem drehrunden, zugespitzten Stab aus Palmholz. Ihre Länge und Stärke wechselt, doch sieht man hauptsächlich zwei Arten, eine mittelstarke, welche für die meisten der mittelgroßen Eßfische, Pacú, Piranha, Tucunaré usw. ausreicht, und eine besonders starke für die mächtigen Sorubims und Trahiras, die trotzdem dem Jäger oft noch entkommen, und in denen manche Pfeilspitze zerbricht. Den Harpunenpfeil, welchen der Curuaya João Padreco auf meiner ersten Reise im Jamáuchim gebrauchte, sah ich diesmal nicht, weder bei Chipaya noch Curuaya. Für die Fischjagd ist es des sichern Ziels halber besonders wichtig, daß der Pfeil so gerade wie möglich ist. Man sieht daher auf den Flüssen die Indianer fortwährend damit beschäftigt, prüfend von oben an ihren Pfeilen herabzusehen und sie auszurichten. Neuerdings sollen die Indianer auch gern eiserne Pfeilspitzen einhandeln, doch habe ich keine solche in Gebrauch gesehen, so wenig wie die Angelhaken, welche sie sich verschiedene Male eintauschten. Ob sie auch mit Timbo fischen, wie die Curuaya, konnte ich nicht erfahren.

Alle größeren Landtiere werden von den Chipaya zu Nahrungszwecken gejagt, außer den Jaguaren, Wildkatzen und Veados (Rehen), welche letztere sie nicht essen dürfen. Am beliebtesten sind Affen, vor allem der Spinnenaffe und in zweiter Linie der Brüllaffe. Aras, Tukane, die großen Hühnervögel und Steißhühner sind die beliebtesten Jagdobjekte aus der Vogelwelt. Von Reptilien sind vor allem die Tracajás zu nennen (die Tartaruga, die große Amazonasschildkröte kommt im Iriri-Curuá nicht vor), welche in jeder Gestalt und Größe, möchte ich sagen, gegessen werden, als erwachsene Tiere, eben ausgeschlüpfte Junge, Embryonen und frische Eier. Demnächst kommen Jabotys (Landschildkröten), ferner die beiden kleinen Krokodilarten und seltener Jacuarús (*Tupinambis nigropunctata*).

#### Boote:

Die Chipaya sind im Gegensatz zu den Curuaya sehr geschickte Bootbauer, und ihre Ubás und Cashiris (so heißen bei ihnen die kleinsten Fahrzeuge) im ganzen Iriri-Curuá berühmt und ein geschätzter Handelsartikel. Sehr große Ubás sieht man selten, und ich konnte mich selbst überzeugen, daß solche in den verhältnis-

mäßig seichten Flüssen unpraktisch und besonders in den Cachoeiras schwer zu handhaben sind. Die am häufigsten vorkommende Größe sind etwa 4—5 m lange Einbäume mit mäßig verschmälter Spitze, hinten breit auslaufend, die gerade bequem zur Aufnahme einer mittelstarken Indianerfamilie nebst Gepäck (die Indianer pflegen auf längeren Reisen den größten Teil ihrer Besitztümer mit sich zu führen) ausreichen. Außerdem sieht man kleinere Boote in allen Abstufungen, für 3, 2, 1 Personen ausreichend, ja es gibt wenig über ein Meter lange Boote für kleine Kinder, aber alle, selbst die kleinsten, sind gleich vorzüglich gebaut.

Ich habe nur eine Form von Ubá, die eben beschriebene gesehen und leider nie dem Bau einer solchen beigeohnt. Auch kann ich nicht angeben, ob die Chipaya Rindenboote anfertigen wie die Curuaya.

Fortbewegt wurden die Ubás meist mit der Vara, welche viel schwächer als die bei den Barqueiros übliche, aber äußerst elastisch ist. Zum Steuern benutzte man das gewöhnliche Indianerruder mit langem Stiel und rundem Blatt. Doch fertigten die Indianer auch solche mit kurzen Stielen und langem, schmalem Blatt an, welche sie in bestimmten Fällen vorzogen. Eine Tolda wird wenn nötig (in der Regenzeit) aus einer Palmblattmatte improvisiert.

#### Ackerbau:

Die Chipaya sind als gute Ackerbauer am Iriri und Curuá berühmt, und die Roças, welche ich sah, konnten sich in der Tat mit denen der meisten Brasilianer sehr wohl messen. Hauptsächlich bauen sie Mandioka, in zweiter Linie Mais, Zuckerrohr und Bananen, ferner verschiedene Knollengewächse wie Iniam, Carà, Batata doce usw. Auch Früchte fehlen nicht: ich fand in ihren Roças sowohl Mamão (*Carica papaya*) als Ananas, Melonen, Wassermelonen u. a. Dagegen habe ich sehr selten wirkliche Obstbäume gesehen, was wohl mit dem häufigen Wohnungswechsel zusammenhängt. Der Boden scheint sich auch hier, trotz aller anfänglichen Fruchtbarkeit, meist nach einiger Zeit zu erschöpfen, und dann zieht der Chipaya von dannen und errichtet bei der neu angelegten Roça auch die neue Maloka. In der alten Roça gedeihen aber einige der angepflanzten Gewächse, vor allem Bananen und Knollen noch eine ganze Weile weiter, und die Indianer merken sich die Stellen wohl, um sich im Vorüberfahren dort mit Vorräten zu versehen. Auch mir und meinen Gefährten sind auf der Reise im Curuá diese alten Roças, die uns bereitwillig gezeigt wurden (sie liegen fast stets im Walde wohl versteckt) sehr zustatten gekommen. Sie versorgten uns mit einem Vorrat von Wurzeln und Früchten, der fast bis zum Salto do Cashimbo vorhielt.

Die Werkzeuge, welche die Chipaya für den Ackerbau benutzen, sind heute ganz allgemein von den Brasilianern eingehandelte Beile (machados) und Waldmesser (terçados), mit deren Hilfe die Roça

angelegt und die Ernte eingebracht wird. Doch kann die Steinzeit für sie noch nicht allzuweit zurückliegen. Ich schließe das aus der großen Menge von Steinbeilen aller Art, die ich erhielt und teilweise selbst in den verlassenen Malokas fand, z. B. in der des Joaquim Velho, und daraus, daß noch allen Indianern, auch den jüngeren, wie Raymundo, ihre Handhabung und die Art, wie das Beil am Stiel befestigt wird — vermittelt Cipó — bekannt war.

Der Zeitpunkt für die Anlegung der Roça richtet sich nach dem Eintritt der Winterregen und kommt am untern Iriri z. B. einige Wochen später als am mittleren Curuá. Die Bäume schlägt man im Laufe des Sommers und zündet sie am Ende desselben an. Sowie die ersten Regen gefallen sind, beginnt die Bestellung, an der sich beide Geschlechter zu beteiligen scheinen. So fand ich es wenigstens bei den Curuaya.

#### Nahrung, Genußmittel:

Die Hauptnahrung der Chipaya besteht aus Farinha und Fischen. Hierzu kommen mehr oder weniger häufig, je nach der Jahreszeit, alle möglichen Erzeugnisse der Jagd und Roça. Unter den Nährpflanzen dürfte nächst der Mandioka die Banane die wichtigste sein. Ihre Früchte werden roh gegessen, oder in noch unreifem Zustande geröstet oder gekocht als sogenannter Mingau zubereitet. Die Knollen wie Batata doce, Cara, Iniam etc., werden geröstet oder gekocht. Fleisch und Fische werden ganz allgemein für sofortigen Gebrauch auf Stäbchen am offenen Feuer gebraten, oder für längere Aufbewahrung auf dem sogenannten Moquem (einem niedrigen Rost, unter dem stundenlang, gewöhnlich die ganze Nacht hindurch, ein langsam schwelendes Feuer unterhalten wird) geräuchert. In letzterem Zustande halten sie sich einige Tage lang ohne weiteres gut. Will man sie länger aufbewahren, so müssen sie von neuem auf den Moquem gebracht werden, verkohlen dabei aber immer mehr, so daß meine Barqueiros so behandelte Stücke spottend als Carvão de pedra (Steinkohle) zu bezeichnen pflegten. Auch die Tracajáeier werden, um sie längere Zeit haltbar zu machen, auf diese Weise geräuchert und sind in diesem Zustand besonders wohlschmeckend. Manchmal sah ich die Chipaya Fleisch und Fische kochen, doch schienen sie diese Zubereitungsweise erst nachträglich von den Seringueiros angenommen zu haben. Affen oder kleinere Säugetiere werden vor dem Braten oder Räuchern nicht enthäutet, sondern nur abgesengt und dann ausgeweidet. Besonders erstere Tiere bieten in diesem Zustande einen sehr scheußlichen Anblick.

Außer den von ihnen gepflanzten Früchten kennen und genießen die Indianer manche Waldfrüchte, besonders Beeren, welche sie ohne Unterschied Torupá nennen. Die wichtigste von diesen war zur Zeit meiner Reise eine Sapotacee mit kleinen, gelben, àbiuartigen, säuerlichen, aber ganz wohlschmeckenden Früchten. Wilder Cacao war



sehr beliebt, dann der mir schon von meiner ersten Reise her wohl-bekannte Isari, eine Leguminosenhülse mit fad-süßlichem, mehligem, gelbem Mark. Aus allen diesen Früchten stellen sie durch Vermischen des Fruchtfleisches mit Wasser und Versüßen mit Honig oder Zucker recht wohlschmeckende Limonaden her. Auf Honig waren meine Begleiter ganz versessen, und jeden halben oder ganzen Rasttag auf unserer Reise verbrachten sie auf der mühsamen und oft erfolglosen Honigsuche. Sie benutzen ihn zum Versüßen der Speisen, oder rein oder mit Wasser vermischt als Getränk. Das Hauptgetränk ist jedoch der Cashisi. Für die Feste wird dieser anscheinend auf besonders komplizierte Weise hergestellt, aber auch auf der Reise bereiteten meine Begleiterinnen fast allabendlich eine Portion des köstlichen Trankes, wozu einfach die zur Verfügung stehende Farinha, Iniam, oder was sonst gerade an Knollen und Früchten vorhanden war, gut durchgekaut und dann mit frischem Wasser vermischt wurde. Alle verfügbaren Gefäße wurden mit dieser Mischung gefüllt und dann gut zugedeckt. Am nächsten Morgen war der Cashiri trinkfertig. Er war nur schwach oder gar nicht alkoholisch, wenigstens habe ich weder an meinen Indianern noch an den Barqueiros je eine von ihm hervorgerufene berauschende Wirkung bemerkt.

Ein Hauptgenußmittel ist natürlich der Tabak. Zu meiner Zeit waren Cigaretten, welche sie sich selbst aus Tabak und Cigarettenpapier nach Art der Barqueiros drehten, schon sehr beliebt, und ich selbst habe keine andern gesehen. Ursprünglich sollen sie den Tabak aber in Form großer Tauarycigarren geraucht haben.

#### Tägliches Leben in der Maloka und auf Reisen:

Sein Leben im Hause verbringt der Chipaya, wenn er nicht gerade mit Essen oder der Anfertigung oder Pflege seiner Waffen beschäftigt ist, in der Hängematte, kann man sagen. Bei Besuchen findet man stets den größten Teil der Männer einzeln oder zu mehreren in diesem wichtigsten ihrer Möbel liegend oder sitzend, schlafend oder plaudernd. Die Frauen sieht man dagegen häufiger an der Arbeit. Sie kochen, spinnen oder weben, machen Perlarbeiten oder unterhalten sich mit Betrachten ihres in Palmblattschachteln oder großen Cuias aufbewahrten Schmuckes. Auch das Herbeiholen der Nahrungsmittel aus der Roça liegt ihnen ob, wie den Männern Jagd und Fischfang. Bei beiden Geschlechtern spielt das Baden eine große Rolle und das daran anschließende Säubern, Putzen, Kämmen und Durchsuchen der Haare nach Läusen, ein Liebesdienst, den sie sich gegenseitig erweisen. Feststehende Eßzeiten schienen sie nicht zu haben. Ist vom vorigen Tage genug übriggeblieben, so wird der folgende sofort mit einer Hauptmahlzeit begonnen, und dann verschiebt sich dementsprechend der Jagdausflug der Männer. Im andern Falle begeben sich diese sofort auf die Jagd oder den

Fischfang, und erst nach der Rückkehr wird die Hauptmahlzeit eingenommen. Eine zweite Mahlzeit wird fast stets am Spätnachmittage oder Abend gehalten. Einzelne Gruppen von Essern sieht man in der fetten Jahreszeit (im Sommer) aber stets um irgendein Feuer herumsitzen, wobei sich die unverheirateten Männer, die Sanapüs, selbst ihren Fisch oder ihr Stück Fleisch rösten müssen, während das bei den Verheirateten die Frau übernimmt.

Auf meiner Reise richteten sich die Indianer naturgemäß mehr nach unseren Eßzeiten, immer aber suchten sie dabei anstatt unseres ersten Frühstücks, das nur aus Kaffee mit Farinha oder Mangan bestand, eine stärkere Mahlzeit aus den Resten des vergangenen Tages einzuschieben und sich in ihren Booten so mit Vorräten zu versehen, daß sie essen konnten, wann sie Lust hatten.

Auf der Reise übernachteten sie, auch wo keine Carajás zu befürchten waren, nur ungern im Walde. Am liebsten waren ihnen mit Bäumen licht bestandene Sandbänke (Praias). Im Notfalle schliefen sie lieber auf der bloßen Erde, auf kleinen baumlosen Sandbänken mitten im Flusse, als im Hochwalde, in dem die Barqueiros ihr Lager aufgeschlagen hatten.

#### Stammverfassung, Familie:

Ich versuchte natürlich, so viel wie möglich über die Stammverhältnisse der Chipaya in Erfahrung zu bringen, doch war dies nicht ganz leicht, da kein einziger von ihnen genügend portugiesisch verstand, um sich über verwickeltere Dinge mit mir unterhalten zu können, und ich auf das wenige, was die Brasilianer über diese Dinge wußten, angewiesen war. Der Stamm scheint doch schon durch den längeren Verkehr mit den Civilisados etwas in Auflösung geraten zu sein.

So gibt es z. B. keinen eigentlichen Tushaua der Chipaya mehr. Vor nicht allzulanger Zeit gab es noch solche, von denen zwei — deren Gräber ich in ihrer Maloka an der Cachoeira do Anacuiü aufsuchte — bald nacheinander gestorben sind. Das Datum konnte mir niemand genauer angeben; es mögen etwa 10 Jahre her gewesen sein. Diese beiden scheinen die letzten rechtmäßigen Häuptlinge gewesen zu sein; bei ihrem Tode standen die Chipaya bereits in regelmäßigem Verkehr mit den Seringueiros. Manoelsinho, obwohl sehr angesehen und wegen seiner Kenntnis der portugiesischen Sprache der Vermittler des Verkehrs mit den Christôes, war nicht Tushaua. Er schien übrigens bei den Curuayas mehr Einfluß gehabt zu haben als bei seinen eigenen Stammesgenossen.

Unter den heutigen Chipaya dürfte die Stellung des Joaquim Velho der eines Tushaua am nächsten kommen, ja, er wurde mir von einigen Seringueiros geradezu als solcher bezeichnet. Doch scheint er die Rechte eines solchen nur in seiner allerdings großen

Familie, der als Schwiegersöhne mehrere der angesehensten Stammesmitglieder, Pedro Marques und der Coronel angehören, auszuüben. Auch ein Chipaya-Pagé existiert nicht mehr. Schon Tabão, den ich auf meiner ersten Reise in dieser Stellung fand, war ein Juruna, lebte aber ganz unter den Angehörigen des nahe verwandten Stammes und wurde von ihnen als der Stammespagé angesehen.

Sämtliche Chipaya, mit denen ich in nähere Berührung kam, lebten in Einehe, mit Ausnahme von Tabaya, (einem jüngeren Sohn des Joaquim Velho). Dieser hatte auf der Reise im Iriri-Curuá, auf der er mich begleitete, zwei Frauen bei sich, eine ältere, Tacuradí, und eine jüngere, im Alter zu ihm passende, Tayadí mit Namen, welche letztere er im ganzen vorzog. Tacuradí war bereits ziemlich bejahrt. Sie war früher mit einem Curuaya verheiratet gewesen und hatte aus dieser Ehe einen etwa 12jährigen Sohn, der bei ihr lebte, obwohl ihr erster Mann noch am Leben war und in einer der Malokas am Igarape dos Curuayas wohnte. Ob sie ihm davongelaufen war, oder ob sie sich gütlich getrennt hatten, konnte ich nicht erfahren. Doch erhoben die Curuaya während meines Aufenthaltes bei ihnen Anspruch auf den kleinen Payaum, der nur durch Cavalcantis Dazwischentreten seiner Mutter erhalten wurde. Man sagte mir als Erklärung für Tabayas Doppelehe, es sei bei den Chipayas Sitte, die jungen Männer erst mit einer „Witwe“ zu verheiraten; später dürften sie aber eine junge Frau dazu nehmen. Die „Witwe“ scheint später einfach zu den Stammesalten verwiesen zu werden, Tabaya erschien bei seinen späteren Besuchen in Sta. Julia immer nur mit einer Frau, der jungen Tayadí.

Ich sah in den meisten Chipayafamilien nicht mehr als 1—2 Kinder. Nur Joaquim Velho bildete eine Ausnahme. Er hatte mindestens 5 Kinder; 2 verheiratete Töchter, 2 verheiratete Söhne und einen Sanagü, wie alle größeren Knaben bis zu ihrer Heirat genannt werden. Ich versuchte ihn einmal über Verwandtschaftsverhältnisse auszufragen, doch erwies sich sein Portugiesisch als zu mangelhaft, und auch Acciolys Versuche, mir zu helfen, blieben ziemlich erfolglos.

Die kleineren Kinder wurden, soviel ich sah, von beiden Eltern zärtlich behandelt, ja sogar verwöhnt. Sie werden von den wasserliebenden Chipaya fast amphibisch erzogen; ihre Schwimm- und Tauchfähigkeit, selbst im zartesten Alter, ist erstaunlich.

Der Verkehr der Chipaya untereinander ist ruhig und förmlich. Außer einer Prügelei zwischen Tabayás Frauen habe ich nie Lärm oder Streit unter ihnen wahrgenommen. So umständliche Begrüßungszeremonien, wie sie 1909 bei den Chipaya gebräuchlich waren, habe ich dieses Mal nicht bemerkt; aber vielleicht werden sie nur im Beisein der Christões nicht mehr ausgeübt. Gerade der Chipaya ist sehr empfindlich, wenn man sich über ihn lustig macht.



## Feste, Zauberei:

Ein Karia, welchen ich in Sta. Julia bald nach meiner Ankunft sah, war wenig charakteristisch. Wir kamen durch Zufall auf einem Nachmittagsbesuch in Joaquim Velhos Maloka dazu. Es schien eine einfache Trinkerei zu sein, und alle Teilnehmer daran waren bereits in ziemlich seliger Stimmung. Vielleicht war am Abend vorher getanzt worden, doch waren die Leute weder bemalt noch außergewöhnlich geschmückt. Der Cashiri war aber in dem Festboot, welches in einem besonderen Verschlage in der Maloka stand, angerichtet.

Nach meiner Rückkehr von den oberen Flüssen besuchte mich eines Tages Joaquim Velho mit seinem ganzen Anhang, um mir einen Karia vorzuführen, an dem jedoch nur die jüngeren Familienmitglieder teilnahmen. Es tanzten nur vier Paare, aber diese waren wirklich nach Kräften bemalt und geschmückt, wie ich bereits geschildert habe. Tabaya, mit einem einfachen weißen Stab in der Hand, machte den Vortänzer. Es wurden Tierpantomimen vorgeführt, ähnlich denen, die ich 1909 am Curuá gesehen hatte. Eine tiefere Bedeutung schienen sie nicht zu haben. Ich glaube jedoch, daß auch bei den Chipaya solche Feste tieferen Sinnes in Gebrauch sind, oder noch vor kurzem im Gebrauch waren, wie ich sie bei den Curuaya sah und später beschreiben werde. Zu dieser Annahme veranlaßt mich ein Fund, den ich in der bereits erwähnten, abgebrannten Chipaya-Aldeia am mittleren Curuá machte. Dort waren in der Hauptmaloka 2 etwas über anderthalb Meter hohe Pfosten stehen geblieben, deren oberes Ende grob in Form eines Kopfes zugehauen war. Die Gesichter dieser Köpfe waren genau in derselben Weise bemalt, wie die Indianer sich zu ihren Festen zu bemalen pflegen, und wie ich dies bereits geschildert habe. Auf der Brust befand sich, von gebogenen Linien eingefast, das bei den Chipaya so beliebte Labyrinthmuster und seitlich von diesem einige Reihen übereinanderstehender menschlicher Figuren und Figürchen, in schwarzer Farbe ausgeführt. Der Hinterkopf der Figuren war ganz schwarz.

Die Figurenpfosten, hinter denen jedenfalls das Cashiriboot gestanden hatte, haben nichts mit dem Malokagerüst zu tun, sondern stehen anscheinend in einem gewissen Zusammenhang zu manchen Tänzen. So war dies wenigstens bei den Curuaya, bei denen ich mehr hierüber zu sagen haben werde. Vielleicht waren diese Figuren der „Götze“, von dem mir Accioly bereits auf meiner ersten Reise erzählt hatte. Die Barqueiros nannten sie das Caruára der Chipaya. Mit demselben Ausdrucke, von dem ich nicht weiß, ob er von den Chipaya selbst herrührt, bezeichneten sie aber auch merkwürdige, an langen Fäden von der Decke herabhängende, mit Wattebüschen gefüllte Schälchen oder Tellerchen in der augenblicklich von Joaquim Velho bewohnten Maloka bei Sta. Julia, in der ich das Cashirifest

erlebte. Über diese Caruaras wurde mir das folgende erzählt: in die Watte habe Tabão gewisse Krankheiten hineingezaubert, die von ihm behandelten Kranken seien aber trotzdem gestorben. Auf meine Bitte wurden mir die Caruaras bereitwillig überlassen, doch wollte sich niemand, weder von den Indianern noch von Acciolys Leuten, dazu verstehen, sie herabzuholen, weil, wer sie anfasse, sterben müsse. Mit einigen Schwierigkeiten holte ich mir schließlich selbst die Caruaras herab und fand, daß sie aus drei Teilen bestanden, einem langen Stab aus Pfeilrohr, welcher der Länge nach zwischen das Palmstroh des Daches geschoben war, einem starken, über 1 m langem Baumwollfaden, in der Mitte des Stabes befestigt, und dem an letzterem hängenden eigentlichen Caruara, das verschiedene Gestalt hatte, immer aber etwas Watte enthielt. In letzterer schien nach Annahme der Chipaya die tödliche Krankheit zu stecken. In zwei Fällen bestand der Caruara aus einem viereckigen, flachen Kästchen aus Rohrstäbchen, in einem aus einem runden, unten spitz zulaufenden Körbchen aus Palmstroh, das letzte war ein aus Blättern bestehendes Ameisennest.

Tabão war erst vor kurzem in Sta. Julia gestorben. Die Caruaramaloka schien früher die seinige gewesen zu sein. In Ains Maloka schenkte man mir bei einem Besuche seine Maracá.

Ein fünftes Chipaya-Caruara sammelte ich in der verlassenen Maloka des Joaquim Velho am mittleren Curuá. Es war in gleicher Weise wie die oben beschriebenen an der Decke befestigt und bestand aus einem wagerecht hängenden, mit roten und schwarzen Federn bekleideten Kreuz aus Stäben.

### Kulturverhältnisse.

#### Curuaya:

#### Malokas:

Die beiden, am linken Ufer des Igarapé dos Curuayas gelegenen Flußmalokas dieses Stammes, welche ich auf meiner Reise kennen lernte, wiesen keine besonderen Eigentümlichkeiten auf. Die erste, welche von Carurema, seinem Bruder Antonio und seinem Schwager João Padreco bewohnt wurde, hätte man einfach für eine Seringueirohütte halten können. Sie war rechteckig und zum größten Teil offen, enthielt aber ein durch Palmblattwände vom übrigen Hause getrenntes Zimmer. Die zweite, etwas größere Maloka war ganz offen und glich vollständig der Manoelsinhos; auch in der Größe kam sie dieser etwa gleich. Sie wurde damals außer von Curuayas auch von zwei Seringueiros bewohnt, und auf deren Einfluß war es vielleicht zurückzuführen, daß sie inmitten einer ziemlich großen und gut gehaltenen Roça lag. Bei allen andern Flußmalokas, die ich gesehen, befand sich die Roça nie in unmittelbarer Nähe der Wohnung, sondern in einiger Entfernung, gewöhnlich sogar am andern Ufer

und so versteckt, daß man beim Vorbeifahren nichts von ihr wahrnahm.

Die Bauart der Malokas in dem Curuayadörfchen, welches etwa 2 deutsche Meilen von Caruremas Hütte entfernt mitten im tiefen Urwalde lag, war ganz verschieden. Es befanden sich dort zwei größere und drei kleinere Malokas, die unregelmäßig um einen freien Platz gruppiert waren, doch so, daß die beiden größeren auf der einen, die drei kleineren auf der andern Seite standen. Von den beiden größeren war die erste die Wohnung des Pagé. Sie war rechteckig und auf allen Seiten offen, nur in der Mitte befand sich ein vollständig durch große flache Rindenstücke abgeschlossener Raum, in welchen sich, wie mir gesagt wurde, der Pagé bei Vornahme von Krankenbeschwörungen zurückzog. Die zweite Maloka stand im rechten Winkel zu dieser ersten und war etwa von gleicher Größe. Sie war gleichfalls rechteckig, aber allseitig durch Rindenwände (aus dem gleichen Material wie der Verschlag des Pagé) geschlossen, bis auf zwei Türen, eine an jeder Schmalseite. In ihr stand der Caruara (das Festcashiriboot), und sie wurde von João Padreo und seiner Familie bewohnt, woraus mir hervorzugehen schien, daß hier in der Aldeia dieser noch für den eigentlichen Tushaua galt.

Die kleinen Malokas waren alle drei nach demselben Plan gebaut. Ihr Grundriß war elliptisch und sie glichen von außen länglichen, oben abgerundeten Heuschobern. Das Innengerüst bestand aus einer Reihe hoher Mittelpfeiler, und zwei Reihen halbhocher sowie zwei Reihen niedriger Pfosten, welche durch Längs-, die mittleren z. T. auch durch Querbalken miteinander verbunden waren. An den Längsbalken waren elastische Sparren, welche Wände und Dach bildeten, so befestigt, daß eine ziemlich gleichmäßig gerundete Wölbung entstand und auf den Sparren wieder das Palmstroh des eigentlichen Daches. An beiden Enden befand sich je eine Tür, die durch eine besondere Strohmatten geschlossen werden konnte.

#### Hausgerät:

An Kunstfertigkeit stehen die Curuaya offenbar weit hinter den Chipaya zurück. Was ihre Gebrauchsgegenstände an Verzierungen aufwiesen, war nur eine ungeschickte und wenig sorgfältige Nachahmung derer, die sich bei den Chipaya finden, mit einer Ausnahme. Letztere bestand in zwei schönen, sorgfältig und hübsch in bunten, aber nicht sehr lebhaften Farben bemalten Cashiribooten, von denen das eine als sogenannter Caruara hinter den als Menschenfiguren zugehauenen Pfosten in João Padrecos Hütte stand, das andere einfach in der Pagéhütte auf der Erde lag. Sonst sah ich in der Aldeia an Holzgeräten nur ein paar Löffel mit langen Stielen und einige plumpe, zum Teil ungeschickt bemalte Schemel aus schwerem Holz, die mir ohne weiteres überlassen wurden.



Flechtarbeiten, Feuerfächer, Matten, flache Schalen, Körbe und dergleichen waren in ziemlicher Menge vorhanden, aber wenig sorgfältig gearbeitet oder schlecht behandelt und lange in Gebrauch, daher schmutzig und schadhafte. Man hatte den Eindruck, daß die Leute keinen Wert auf das gute Aussehen ihrer Sachen legten.

Was ich an Cuias und Kalebassen sah, war ganz schlicht, ohne jede Verzierung. Die Töpferwaren, sowohl in der Aldeia als in den Flußmalokas reichlich vorhanden, waren fast sämtlich eigengemacht, aus demselben groben Material hergestellt wie die der Chipaya, von verhältnismäßig geringer Größe, ohne Bemalung oder sonstigen Zierat, aber zum Teil hübsch und gefällig geformt. Ein Teil der kleinen, weitbauchigen Töpfchen sah aus, als ob ihnen die Castanhaschalen (der Paránuss, *Bertholletia excelsa*), welche meine Begleiter auf der Überlandreise 1909 als Wassergefäße benutzten, als Vorbild gedient hatten.

Die eigentlichen Curuayahängematten waren klein, aus Palmfasern geknüpft und meist schmutzig und schadhafte, was bei der starken Beanspruchung durch oft 3—4 Menschen zu gleicher Zeit auch kein Wunder ist. Gewebte Hängematten besaßen einige Frauen von Chipayaherkunft in den Flußmalokas. Die Spindeln waren ähnlich denen der Chipaya, das damit gesponnene Garn aber im allgemeinen gröber und von schmutziger Farbe.

Die größere Schmutzigkeit aller Gegenstände in der Aldeia ist natürlich auch durch den Mangel an Wasser zu erklären. Das kleine Igarapé, an dem sie liegt, war zur Zeit unseres Aufenthalts dort nur ein dünnes, stellenweise ganz versiegtes Rinnsal, was Baden und Waschen sehr erschwerte.

### Kleidung, Haartracht, Schmuck:

Daß den Curuaya ursprünglich jede Art von Kleidung, selbst Gürtel und Tanga, fremd gewesen sei und sie diese erst von den Chipaya angenommen hätten, diese am Curuá und Iriri umlaufende Tradition möchte ich für richtig halten, denn während sich die Bewohner der Flußmalokas in ihrer Tracht nicht von den Chipaya unterschieden, fanden wir in der Aldeia die Einwohnerschaft sowohl wie den aus der Umgegend eingetroffenen Besuch zum allergrößten Teil vollständig nackt. Die Frauen kamen allerdings erst zum Vorschein, nachdem sie sich mit Hilfe meiner Begleiterinnen Tangas verschafft hatten, die Männer dagegen, der Pagé an der Spitze, erschienen selbst bei dem feierlichen Karia am zweiten Abend zum weitaus größten Teil vollständig unbekleidet.

Das lange, häufig etwas lockige, bei einer unter ihnen lebenden Cafuzofamilie sogar krause und abstehende Haar wurde auf der Stirn abgeschnitten, hinten einfach herabfallend oder gescheitelt getragen. Die runde Stirnmarke war stets vorhanden, wenn auch oft ziemlich überwachsen und im gewöhnlichen Leben anscheinend nur

selten mit Urucù gefärbt. Vielleicht ist auch sie eine Entlehnung von den Chipaya, keine alteingewurzelte Stammessitte. Komplizierte Haartrachten, wie sie einige Chipayafrauen und -kinder bei den Festen trugen, habe ich bei den Curuaya nicht gesehen. Körper- und Gesichtshaare werden wie bei den Chipaya sorgfältig entfernt. Ihre Kämmе waren mit einer gewissen Sorgfalt hergestellt und manchmal sogar mit Verzierungen versehen, aber stets außerordentlich schmutzig.

Der Schmuck war zum Teil eigenartig, und ich glaubte auch einige den Curuaya allein zukommende Besonderheiten wahrzunehmen. Daß im allgemeinen der Perlschmuck, der sich nicht von dem der Chipaya unterschied, zurücktrat gegen den aus Früchten (insbesondere den aus Tucumã) gefertigten, ist wohl hauptsächlich aus der größeren Abgeschlossenheit und Armut der Curuaya zu erklären. Dafür spielten die Ketten aus Coco (wie die Schalen der bereits oben erwähnten Bactris-Art, der Tucumã der Indianer, wohl auch genannt wurden) eine um so größere Rolle. Sie waren meist hübsch geschnitzt, meist in Form mehr oder weniger stilisierter Tiere, und für jede Art Schnitzerei hatten sie einen besonderen Namen, den mir die Stammesalte — Caruremas Mutter — mit großem Eifer und großer Zungenfertigkeit erklärte, leider nur so schnell, daß ich keine Notizen machen konnte.

Die Curuaya trugen fast alle gewebte Arm-, Fuß- und Beinbänder wie die der Chipaya, auch oft wie diese mit Perlen verziert, ebenso der Ohrschmuck. Auch die Federkronen glichen gänzlich denen der Chipaya, selbst in der Farbenzusammenstellung. Nur bei dem Karia in der Aldeia hatte sich Antonio aus dem Balg eines kurz vorher geschossenen Arara preto (*Anadorhynchus hyacinthinus*) einen höchst phantastischen und eigenartigen, etwas an einen Wälkühnhelm erinnernden Kopfputz hergestellt, der freilich nur improvisiert zu sein schien und noch während des Festes fortgeworfen wurde aber vielleicht doch auf einem alten Muster beruhte. Nur den Curuaya eigentümlich zu sein schienen kleine vogelartige, aus trockenen FruchtKolben und blauen und gelben Federchen hergestellte Figuren, welche, wie man mir sagte, bei gewissen Tänzen getragen wurden und besondere Namen haben. Dergleichen habe ich nie bei den Chipaya gesehen.

#### Musikinstrumente:

Ich sah kleine Panflöten, kleine Knochenflöten und zwei Arten großer Zungenflöten derselben Art wie die der Chipaya, aber weniger sorgfältig gearbeitet. Darauf spielen hören habe ich nicht. Ein Korb mit sieben großen Holzflöten, einem Holzlöffel und verschiedenen Strohrefen zum Stützen des Federschmucks hing in der Pagémaloka von der Decke herab und wurde mir auf meine Bitte bereitwillig überlassen.

### Waffen, Boote:

Bogen und Pfeil unterscheiden sich nicht von den bei den Chipaya üblichen. Die Curuaya gelten bei den Seringueiros für schlechtere Jäger, insbesondere Fischjäger als die Chipaya, was aber vielleicht nur auf den durch das Leben im Innern, fern vom Flusse, zu erklärenden Mangel an Uebung zurückzuführen ist. Einzelne von ihnen, z. B. meine Begleiter Marau und Raymundo Curuaya, waren recht leidliche Bogenschützen. Letzterer schoß auch gut mit der Flinte, konnte sich aber als Büchschenschütz mit Pedro Marques nicht messen.

Als Bootbauer halten die Curuaya keinen Vergleich mit den Chipaya aus. Selbst dem Laien fällt sofort die plumpe Bauart der von ihnen hergestellten Ubás auf. Im Igarapé dos Curuayas lagen eine ganze Menge solcher, als vollständig unbrauchbar erfundener Boote an den Ufern. Rindenboote scheinen nur als Notbehelf in solchen Fällen wie auf meiner Überlandreise zu dienen. Ruder wie bei den Chipaya.

### Ackerbau:

Caruremas Roça, die nach Chipaya-Sitte am andern Ufer des Flusses versteckt im Walde lag, habe ich nicht selbst besucht, doch kehrten bei meiner Ankunft dort gerade die Frauen mit gefüllten Tragkörben aus ihr zurück. Mandioka, Bananen und Knollen verschiedener Art schienen auch hier die Haupterzeugnisse zu sein. Eine recht vernachlässigte, nur ganz oberflächlich von Stämmen und Ästen gereinigte Roça in der Nähe der Aldeia schien nur mit Mandioka bepflanzt gewesen zu sein.

Die meisten Seringueiros waren der Ansicht, daß auch im Ackerbau die Curuaya weit hinter den Chipaya zurückstünden, doch stellte ihnen Cavalcante, der sie weitaus am besten kannte, ein besseres Zeugnis aus. Er schätzte sie so, daß er sie bei der Anlage seiner eigenen sehr gut gehaltenen Pflanzungen stets um ihre Hilfe bat.

### Nahrungs- und Genußmittel:

Was Nahrungs- und Genußmittel der Curuaya betrifft, so kann ich im wesentlichen das bei den Chipaya Gesagte wiederholen, doch hatte ich den Eindruck, daß neben den in den Roças gezogenen Früchten, Knollen usw. und den landläufigen Jagdtieren in ihrem Küchenzettel auch die von den Chipaya weniger beachteten und geschätzten Erzeugnisse des Urwaldes eine nicht unbedeutende Rolle spielen. Verschiedene wildwachsende Wurzeln und Knollen, Castanhas (Paränüsse) aus denen sie allein oder mit andern Bestandteilen gemischt alle möglichen Gerichte zu bereiten verstehen, Jabotys (Landschildkröten), Jacaré tinga (das kleine Brillenkrokodil), die kleinen Fische der Poços (im Sommer in den sonst trockenen Wasserläufen zurückbleibende tiefe Pfützen) und oberen Igarapéläufe werden



gern, und wo immer man ihrer habhaft werden kann, von ihnen gegessen. Parimarü erinnerte sich offenbar noch gut an meine Vorliebe für die aus der Hamai-pin genannten Wurzel und wildem Honig bereitete Suppe und setzte sie mir aus freien Stücken wieder vor, obwohl es uns diesmal an Nahrung nicht fehlte.

Auch beim Aufsuchen und Gewinnen des wilden Honigs scheinen die Curuaya noch ausdauernder und findiger zu sein als die Chipaya. Alles dies hängt wohl mit ihrem Leben im Innern des Urwaldes zusammen.

Dem Cashiri scheinen auch sie leidenschaftlich zugetan zu sein. Eine besonders komplizierte Zubereitungsart dieses Getränks sah ich am Vorabend des Festes in der Aldeia und habe sie in meinem Reisebericht ausführlich geschildert.

Erwähnenswert erscheint mir noch, daß die Curuaya kein Jacamié (*Psophia obscura*, ein etwa hühnergroßer, mit den Kranichen verwandter Vogel) essen, wahrscheinlich aus demselben Grunde, aus dem die Chipaya auf das Reh verzichten.

#### Häusliches Leben:

Wie bei den Chipaya, soweit ich beobachten konnte.

#### Stammverfassung, Familie:

Während die Chipaya gar keinen richtigen Tushaua mehr hatten, besaßen die Curuaya deren zwei, nämlich Carurema und seinen Schwager João Padeco. Ursprünglich scheint die Würde erblich gewesen zu sein, und danach wäre João, als Sohn eines Häuptlings, der rechtmäßige Tushaua gewesen. Carurema, Parimarüs Bruder, verdankte seine Stellung wohl seiner Intelligenz und vor allem auch seiner vorzüglichen Beherrschung der portugiesischen Sprache, die ihn zum alleinigen Vermittler des Verkehrs mit den Seringueiros machte. Uns gegenüber, und überhaupt am Flusse entlang, spielte er entschieden die größere Rolle, während in der Aldeia wieder João mehr in den Vordergrund trat.

Die Stellung des Pagé war offenbar eine sehr angesehene und anscheinend unabhängige, auch Carurema und João gegenüber. Er leitete die Tänze und das Ceremoniell beim Karia. Dabei war Antonio, Caruremas jüngerer Bruder, aber stets an seiner Seite (vielleicht als späterer Nachfolger?), und auch Carurema nahm einen gewissen Anteil — er meldete z. B. das Sichtbarwerden des Siebengestirns —, João dagegen nur insoweit, als in seiner Maloka das Festcashiri stand. Wenn ein, mir gegenüber in keiner Weise zutage getretener Gegensatz zwischen den beiden Tushauas bestand, wie manche der Seringueiros behaupten wollten, so schien der Pagé auf Caruremas Seite zu stehen. Krankenbehandlungen in unserer Gegenwart oder gar an uns selbst vorzunehmen, weigerte er sich hartnäckig. Er schien nichts dagegen zu haben, daß wir in seiner Maloka wohnten; den abgeschlossenen Mittelraum, in dem er angeblich seine Krankenbehandlungen vornahm,

ließ er uns jedoch nicht betreten. Wie die meisten seiner Landsleute aus der alten und neuen Aldeia war er vollständig nackt und fast ohne Schmuck, sogar während der Tänze, wo alle andern sich nach Kräften herausgeputzt hatten.

Auch bei den Curuayas lebten die meisten Männer in Einehe. Doch hatte Antonio, Caruremas Bruder, zwei stattliche, rundliche, junge und — wenigstens nach Indianerbegriffen — hübsche Frauen, die übrigens miteinander im bestem Einvernehmen zu leben schienen. Carurema war mit einer Chipaya-Indianerin verheiratet, stand aber eben im Begriff eine zweite Frau zu nehmen, und zwar die Tochter seines Stammesgenossen Tamacuã und einer Chipaya, die für eine große Schönheit galt, mit deren Vater er jedoch in heftiger Feindschaft lebte. Näheres hierüber in meinem Reisebericht. Das, was ich sah und von den Indianern hörte, läßt mich zu dem Schluß kommen, daß die Einehe nur dem Frauenmangel oder der Mittellosigkeit zuzuschreiben ist, wenigstens bei den jüngeren Leuten, daß der Ehrgeiz der Indianer aber dahingeht, mehrere Frauen zu besitzen. Auch wegen der Kinder scheint es häufig Streitigkeiten zu geben, insbesondere wegen solcher, die halb oder ganz verwaist sind, oder deren Eltern sich wieder getrennt haben. So wollten die Curuaya unsern Pagaúm, der bei seiner Mutter, einer Chipaya, lebte und mich auf meiner Reise begleitete, dessen Vater aber zu ihrem Stamme gehörte, mit Gewalt bei sich zurückhalten, was nur durch Cavaleantes Dazwischentreten (ich selbst war gerade am obern Curuá) verhindert wurde.

Es gab eine ganze Anzahl Kinder in der Aldeia und in den Flußmalokas. In verschiedenen Familien sah ich deren drei oder mehr, alle noch in zartem Alter.

### Feste, Zauberei:

Den von mir in der Aldeia miterlebten Karia habe ich in meinem Reisebericht ausführlich geschildert. Ich möchte nochmals betonen, daß sich derselbe von den gewöhnlichen Tierpantomimen unterschied und anscheinend zu dem Kult der Curuaya in irgendwelchen Beziehungen stand. Ob die beiden Figuren vor dem Festcashiri in João Padrecos Maloka wirklich Sonne und Mond darstellten, möchte ich, obgleich die Indianer meine dahin gerichtete Frage bejahten, dahingestellt sein lassen, da ein Nein auf eine direkt gestellte Frage bei ihnen als sehr unhöflich gilt.

Näheren Aufschluß über ihre religiösen Ansichten konnte ich mir leider nicht verschaffen, da sie Fragen hierüber sorgfältig aus dem Wege gingen, oder vorgaben, sie nicht zu verstehen, wohl den Spott der Seringueiros fürchtend. Daß jedoch die Gestirne bei ihnen eine große Rolle spielen, darauf läßt mich, außer der Szene auf dem Höhepunkt des Karia, auch der Umstand schließen, daß sie ein so ganz besonderes Interesse für meinen Theodolithen an den Tag legten.

### Caruaras (Krankheitsträger):

In der Maloka des Pagé hing ein solcher, der mir bereitwillig überlassen wurde. Er war in derselben Weise am Dach befestigt wie die bei den Chipaya gesammelten und besteht aus einem, aus dicken Baumwollschnüren geknüpften Körbchen mit roten Federquästchen geziert. In diesem lag ein dicker, unsauberer Klumpen Baumwolle. Die Curuayas bezeichneten diese Caruaras als „Marau“, was auch Fledermaus bedeutet.

### Verkehr mit den Brasilianern:

Interessant war mir, daß die Curuaya, soweit sie mit den Seringueiros in Arbeitsbeziehungen treten, dies im allgemeinen nicht als Fischer, Jäger oder Bootsleute tun, sondern als Gummisammler und Ackerbauer. Sie sammelten unter Caruremas Leitung schon ganz eifrig Caucho (Gummi aus dem Milchsaft der nur im Innern, auf der Terra Firme vorkommenden *Castilloa ulei*) und halfen, wie ich bereits erwähnte, Cavalcante regelmäßig bei der Anlage seiner Roça. Auf unserer Rückkehr zu des letzteren Barracão begleitete uns ein großer Teil des Stammes und verweilte fast drei Wochen, um beim Pflanzen behilflich zu sein.

## Die Ägypter und ihre libyschen Nachbarn<sup>1)</sup>.

Von

Georg Möller.

Bezüglich der Völkerschaften, die im Altertum westlich von Ägypten hausten und die uns durch die Denkmäler bekannt sind, ist die landläufige Auffassung die, daß die Ägypter die Vorfahren der heutigen Berber unter dem Sammelnamen *Temḥu* zusammengefaßt hätten und daß die *Tehenu*, *Maschusch* („Maschawascha“) und *Libu* Stämme der *Temḥu* gewesen seien (vgl. z. B. Ed. Meyer, *Geschichte d. Altertums*<sup>3</sup> I § 156). Diese Auffassung ist irrig: die *Temḥu* oder *Tuimalḥ*, wie der Name zu vokalisieren sein wird, tauchen erst gegen Ende des alten Reichs, unter der sechsten Dynastie (spätestens um 2400 v. Chr.) auf, während die *Tehenu* seit der

<sup>1)</sup> Der gelehrte Verfasser hat die große Güte gehabt, diesen kurzen Auszug aus einem grundlegenden Vortrage, den er in der Vorderasiat.-Ägypt. Gesellschaft gehalten hat, der „Z. f. E.“ zur Verfügung zu stellen. Zum größten Schmerze seiner Freunde und Kollegen ist Georg Möller inzwischen am 2. Oktober 1921 an den Folgen einer im Kriege erworbenen schweren Malaria gestorben. So werden die Leser der „Z. f. E.“ diesen posthumen Bericht nicht nur mit dankbarem Interesse, sondern auch mit tiefer Wehmut zur Kenntnis nehmen.



Frühzeit der ägyptischen Geschichte, und zwar seit der Zeit des ersten oder zweiten Vorgängers der ersten Dynastie, also mindestens seit 3500 v. Chr. nachweisbar sind.

Brauchbare Darstellungen der Tehenu liegen erst seit der fünften Dynastie (spätestens um 2700 v. Chr.) vor. Die Hautfarbe der Leute ist rotbraun, das Haar leicht gewellt und schwarz; ihr Aussehen gleicht durchaus dem der Ägypter und der äthiopischen Hamiten. Die Tracht der Tehenu besteht aus gekreuzten Brustbändern und einer Phallustasche am Gurt, der hinten einen Tierschwanz trägt; an der Stirn ist eine kleine Haarlocke emporgedreht. So erblicken wir diese Leute auf den Reliefs aus dem Totentempel des Königs Sahure (Borchardt, Das Grabmal des Königs Sahurê, Leipzig 1913, Blatt 1, 3, 5). Es ist gleich nach der Auffindung dieser Reliefs auf die große Ähnlichkeit der Tracht der Tehenuhäuptlinge und der ägyptischen Könige hingewiesen und festgestellt worden, daß zweifellos ein Zusammenhang besteht: wir haben es hier offenbar mit uralt gemeinsamem Gut zu tun, das bei den Tehenu jedenfalls in seiner altertümlicheren Gestalt vorliegt. Auch die Phallustasche ist in Ägypten in alter Zeit nicht unbekannt gewesen; sie ist bis ins Mittlere Reich getragen worden, bei Götterdarstellungen ist sie vereinzelt bis zum Ende des Neuen Reichs nachweisbar. Die gekreuzten Brustbänder finden sich ganz ähnlich bei äthiopischen Hamiten und als Kriegertracht noch bei Ägyptern der 18. Dynastie (um 1450 v. Chr.); ebenso bis ins Mittlere Reich der Tierschwanz am Gurt, wozu noch die ins Haar gesteckte Feder kommt. Die Kriegertracht der Ägypter alter Zeit, der Libyer und der äthiopischen Hamiten ist also im wesentlichen die gleiche gewesen. Wir dürfen annehmen, daß ganz Nordafrika einst von einer ziemlich homogenen hamitischen Bevölkerung bewohnt war, die sich erst im Laufe des dritten Jahrtausends erheblich differenziert hat, und zwar dadurch, daß die südlich des ersten Katarakts wohnenden Stämme sich mit dunkelhäutigen Bevölkerungselementen vermischt haben, während die Libyer blonde, weißhäutige Zuwanderer unter sich aufgenommen haben. Das sind die Tuimahi, die um spätestens 2400 v. Chr. zuerst auftauchen. Sie tragen Schurze und darüber eine Art Kaftan aus bemaltem oder buntbetupftem Leder, das kürzer gehaltene Haar ist an den Schläfen zu Zöpfen geflochten und mit mehreren Straußenfedern geschmückt. Dazu kommt Tätowierung. Sie gehören einer Völkerwellé von nordischem, europäischem Typus an, die sich spätestens um die Mitte des 3. vorchristlichen Jahrtausends nach Nordafrika ergossen und mit den dort wohnenden Hamiten vermischt hat; die Blonden dürften, wie das schon früher bemerkt ist, die Schöpfer der im westlichen Nordafrika vielfach erhaltenen megalithischen Bauten sein. Die durch die Tuimahi hervorgerufene Völkerbewegung, die ostwärts bis an den Mittel- und Unterlauf des Nils getragen ist, könnte südwärts auf innerafrikanische Völker — etwa in der Nigergegend — eingewirkt haben und

etzten Endes Ursache der gewaltigen Völkerverschiebungen gewesen sein, die um diese Zeit im Innern des Kontinents eingesetzt haben müssen und gegen Ende des mittleren Reichs einen Keil von Negervölkern zwischen die Hamiten Äthiopiens und Äquatorialafrikas getrieben haben, so daß wir seit der 18. Dynastie — nicht früher — in der Gegend des vierten Katarakts schwarze Völker finden.

Neue Berberstämme tauchen erst, durch die Seevölkerbewegung gegen die Grenzen Ägyptens getrieben, zur Zeit Merneptahs (um 1220 v. Chr.) auf: die Maschusch — griech. ΜΑΣΥΣΣ — und die Libu — griech. ΛΙΒΥΕΣ —, wozu noch einige kleinere Stämme, wie die Kehek, kommen, die nur inschriftlich, nicht durch Bilder, bekannt sind. Es hat sich bei eingehender Beschäftigung mit dem photographischen Material, das durch Max Burchardt auf der von ihm 1912/13 geleiteten Ed. Meyer-Expedition gesammelt ist, als möglich erwiesen, die Maschusch und Libu nach ihrer Tracht zu scheiden: die der Libu geht mit der der (blonden) Tuimah, die der Maschusch mit der der (dunkeler) Tehenu zusammen: erstere tragen vorn offene bemalte Ledermäntel und Seitenzöpfe, letztere langes Haar, Brustbänder, Tierschwanz.

Eine Heranziehung der Nachrichten bei den griechischen und römischen Autoren von Herodot bis Prokop und Korippus (6. Jahrhundert v. Chr.) hat sich als sehr ergiebig erwiesen. Besonders die Angaben Herodots, die auf kyrenäische Quellen zurückgehen werden, sind wertvoll. Von den von ihm genannten Völkerschaften vermochte schon Bates die Asbystei (Ptolemäus: Asbytai, Asbetai) mit den Esbet, die Kabales (Variante Bakales) mit den Bakan der ägyptischen Texte zu identifizieren; eine weitere Gleichsetzung der Adymachidai mit den Temhu (zu sprechen wohl Tuimah) der Inschriften darf als wahrscheinlich gelten. Die bisher gültige Annahme, daß in dem Namen des mächtigen Stammes der Nasamonen der des ägyptischen Gottes Amon enthalten sei, ist aufzugeben: vermutlich steckt das libysche Wort amân „Wasser“ in dem Namen dieses an den Syrten hausenden Stammes.

Reiner als die Berber des nordafrikanischen Festlandes zur Zeit der Griechen und Römer haben die Bewohner der Kanarischen Inseln in ihrer Isolierung altlibysche Stammeseigenschaften bewahrt. Die Durcharbeitung der französischen, italienischen, spanischen und portugiesischen Berichte aus dem 14. bis 17. Jahrhundert hat ergeben, daß die Kanarier, die als blond und hellfarbig geschildert werden und noch eine durchaus steinzeitliche Kultur hatten, in Tracht und Sitte in überraschender Weise mit den Tuimah und Libu aus dem Ende des zweiten Jahrtausends übereinstimmen. Gewiß ist auch die den Ägyptern und den Guanchen von Tenerife gemeinsame Balsamierung der Toten, bei der sich nicht nur bezüglich der Prozeduren sondern auch in allem Drum und Dran auffallende Übereinstimmungen feststellen lassen, eines Ursprungs. Die ältesten Ägypter haben

ihre Toten nicht balsamiert; die Annahme ist daher berechtigt, daß dieses Konservierungsverfahren, das doch nur in einer Gegend erfunden sein kann, deren Boden das benötigte Salz in besonders reichem Maße birgt, libyschen Ursprungs ist. Es wird sich um eine Erfindung der Libyer der nördlichen Oasen oder der Nitriotis handeln, von denen sie ost- und westwärts weiter gewandert ist. Auf die Dauer konnte sie sich nur bei sesshaften Stämmen oder Völkern, wie den Oasenbewohnern, Ägyptern, Guanchen behaupten, während die Nomaden, wie die Nasamonen, die urzeitliche Hockerbestattung bewahrt haben, die bei den Tuârik erst durch den Islam beseitigt ist

## Der auf Bäume verschüttete Unsterblichkeitstrank.

Von

Walter Anderson.

In der jetzt eingegangenen Wiener Monatsschrift *Mitra* 1914 Sp. 37—41 habe ich unter dem Titel „Ein sonderbarer Fall von Sagenverwandtschaft“ vier Aufzeichnungen einer eigentümlichen Natursage abgedruckt, deren Inhalt ich damals folgendermaßen zusammenfaßte: „Ein Gott will die Menschheit unsterblich machen und gibt deshalb einem Vogel den Auftrag, dem Menschen „ewiges Wasser“ zu bringen. Der Vogel setzt sich auf einen Baum, verschüttet aber das Wasser durch die Schuld eines anderen Vogels. Das ewige Wasser fließt auf den Baum und verleiht ihm dadurch erhöhte Lebenskraft, die Menschen aber blieben sterblich“.

Das Merkwürdige und bisher Unerklärte an dieser Sage ist ihre geographische Verbreitung. Von meinen vier Varianten waren nämlich drei bei binnenasiatischen Völkern aufgezeichnet: bei den Chalcha-Mongolen, Burjaten und Karagassen (G. N. Potanie, *Očerki severo-zapadnoj Mongolii*, St. Pet. 1881. 83, IV 209-211 Nr. 43 b + v und g; N. F. Katanov, *Pojëzdka k karagasam v 1890 godu*, St. Pet. 1891 = *Zapiski Imp. Russk. Geografič. Obščestva po Otdëlen. Etnografii* 17, 2, s. 89 f.); die vierte aber stammte von den Palau-Inseln (R. Andree, *Die Flutsagen*, Braunschw. 1894, S. 61 f. Nr. 38).

Wie dieser Zusammenhang zu erklären sei, ist mir heute ebenso dunkel wie vor sieben Jahren; wohl aber bin ich imstande, mein damaliges Material fast ums Doppelte zu vermehren.

Ich muß vorausschicken, daß N. F. Katanov seine karagassische Sage später noch an einem anderen Orte veröffentlicht hat, und zwar nicht nur in russischer Übersetzung, sondern auch im Urtext: Proben der Volksliteratur der türkischen Stämme, herausg. von Dr. W. Radloff, IX. Teil: Mundarten der Urianchaier (Sojonen), Abakan-Tataren und Karagassen, Texte gesammelt und übersetzt von N. Th. Katanoff, St. Petersburg 1907, Texte s. 654 f. Nr. 197.



Hier spricht er auch etwas genauer über seinen Gewährsmann (Texte 660 Nr. 36); es war dies der Karagasse Kyt kyl̄k, Sohn des Koghatai Chöngäjäk (russisch: Michail Matvéjevč Kongojakovi), 35 Jahre alt, aus dem „Knochen“ (d. h. Geschlechtsverband) Čoghdu.

In demselben Buche hat nun aber Herr Katanov noch eine andere Variante unserer Sage abgedruckt (Radloff IX Texte s. 433 f, Nr. 397 = Übers. s. 417 f. Nr. 398):

1. **Sage der Abakan-Tataren**, Gouv. Jenisej, Bezirk Minusinsk, Ulus Oltokov (6 Werst vom Dorfe Askys), 16 I 1890; Gewährsmann: Oltok (Varlaam), Sohn des Muklās (Nikolaj) Čertýkov, 22 J. alt, aus dem Stamme Saghai und dem „Knochen“ Turan (vergl. Texte s. 556 f. Nr. 38):

„Es war einmal ein Greis und eine Greisin. Der Greis pflegte sich mit Gott (Kudaj) zu unterhalten. Gott sprach zu ihm: „Heute nach 40 Tagen beginnt die Sündflut! Mache dir ein Floß! Von allem: von den Tieren, Vögeln und übrigen Wesen setze du einige auf das Floß!“ Der Greis begann hierauf ein Floß zu machen und arbeitete daran 34 Tage lang. Am 34. Tage wurde sein Floß vom Winde zer schlagen. Nach sechs Tagen sollte die Sündflut beginnen. Jener Greis ging hin, um in sechs Tagen das Floß zu machen“. . . . . [Der Teufel — Ajna — lehrt die Frau, ihren Mann betrunken zu machen und ihn durch Eigensinn soweit zu bringen, daß er ihr im Zorn zuruft: „Steige ein, Teufel!“ — worauf der Teufel ebenfalls aufs Floß steigt: s. O. D ä h n h a r d t, Natursagen, Lpz. 1907—1912, I 258—267. Das Mammut und der Adler wollen nicht aufs Floß kommen, weil sie auf ihre eigenen Kräfte vertrauen; endlich aber setzt sich der müde Adler samt den übrigen Vögeln auf das Mammut und alle ertrinken; diese Geschichte wird sonst vom Einhorn erzählt: D ä h n h a r d t, Natursagen I 287 f.] . . . . „Hierauf schickte jener Greis den Raben nach dem Lebenswasser. Der Rabe flog hin und kehrte ohne das Wasser zurück. Als der Rabe das Wasser trug, verschüttete er es auf die Wipfel der Bäume, der Kiefer, des Dornstrauchs<sup>1)</sup>, der Tanne und der Zeder. Deshalb werden auch die „Blätter“ dieser Bäume nicht gelb und fallen nicht ab.“

Die abakan-tatarische Variante ist, wie wir sehen, bedeutend besser erhalten, als die karagassische. Ihre Hauptbedeutung liegt aber darin, daß sie die Lebenswassersage als Epilog der Sündflutsage bringt: genau so, wie die Variante der Palau-Insulaner! Die Übereinstimmung ist so überraschend, daß man kaum um die Annahme eines genetischen Zusammenhangs herumkommen kann. Man wende nicht ein, daß die Sündflutsage bei den Abakan-Tataren christlichen Ursprungs sei, worauf die Erwähnung der 40 Tage, die Mitnahme der

<sup>1)</sup> So (russ. šipovnik) übersetzt Katanov das betreffende Wort (tigän). Es könnte sich aber auch um eine Tannenart oder einen sonstigen Nadelbaum handeln (vgl. W. Radloff, Versuch eines Wörterbuchs der türkischen Dialekte, III 1352 s. v.

<sup>2</sup> tigän = <sup>1</sup> tighän „Rottanne“)

Tiere, die Legende vom Teufel und Noahs Frau und die Einhorn-sage hinweisen: alle diese Elemente sind hier tatsächlich christlichen Ursprungs, aber die abakan-tatarische Sagen enthält auch ein echt nordasiatisches Element: die Erwähnung des Flosses statt der Arche, des Schiffes oder des Boots<sup>2)</sup>. Dieses Floß (gewöhnlich angeseilt, bisweilen aus Eisen verfertigt) ist nämlich für die echten nordasiatischen Flutsagen (welche trotz R. Andrees gegenteiliger Meinung recht zahlreich sind) ungemein charakteristisch; ein angeseiltes Floß kommt übrigens auch in der Sage der Palau-Insulaner vor.

Endlich kann ich hier zwei neue burjatische Fassungen der Lebenswassersage abdrucken, welche der russische Forschungsreisende Vasilij Innokentjevič Podgorbunskij mir im Manuskript gütigst zur Verfügung gestellt hat.

2. **Sage der Burjaten**, Gouv. und Kreis Irkutsk, Station Orda, im August 1913; Gewährsmann: der Postillon der Station.

„Die Alten sagen: „Wir töten den großen schwarzen Raben nicht, er ist ein verehrter Vogel“. Man sagt, er kenne das ewige schwarze Wasser (mönchön chara usun). Dieses ist schwarz und dick, in der Art von Pech. Als er es auf einer Lichtung im Walde gesehen hatte, da setzte er sich auf einen Baum. Er rief die Seinigen, die anderen Krähen [sic]. Er hatte das Wasser in den Mund genommen und schrie, und verschüttete das Wasser: auf den einen Baum verschüttete er mehr, auf den anderen weniger; deshalb hat die Kiefer mehr Nadeln, die Tanne, der Wacholder und die sibirische Edeltanne weniger. Wenn Tanne, Wacholder, Kiefer, sibirische Edeltanne brennen, so gibt es einen guten Geruch; sie sind den Sommer und den Winter über grün; wir räuchern damit bei den Fajlagahs<sup>3)</sup>, wir räuchern, wenn wir Wasser ausspritzen. Die Lärche hat ebensolche Nadeln wie die Tanne, weiche Nadeln; zum Winter fallen sie ab, weil kein ewiges Wasser drauf gekommen ist. Die Krähe lebt dank dem Wasser lange — fünfhundert Jahre lang.“ —

3. **Sage der Burjaten**, Gouv. und Kreis Irkutsk, Wolost Kurumginskaja, Ulus Šochtyj, 21 VII 1914; Gewährsmann: Chamtaj Chamarchanov.

„Wir verehren auch den Raben (chere). Wenn sie neben der Jurte krächzen, so ist dies schlecht; er, der Rabe, ist der Sendling der großen schwarzen Zajan<sup>4)</sup>. Er frißt allerlei Aas; man sagt, er fresse auch manchmal kleine Vögel. Er lebt länger als der Mensch; er kennt das Wasser „mönchön chara usun“ (das ewige schwarze

<sup>2)</sup> Hingegen ist Katanovs andere abakan-tatarische Flutsage (Radloff IX Texte s. 303 Nr. 184 f. = Übers. S. 274 - 276 Nr. 184) vollständig aus christlichen Elementen zusammengesetzt; statt des Flosses wird hier ein Schiff erwähnt.

<sup>3)</sup> Tieropfern.

<sup>4)</sup> Schicksalsgötter.

Wasser). Wenn man das Wasser mönchön chara usun trinkt, kann man lange leben. Es ist pechschwarz. Er, der Rabe, trinkt es, deshalb lebt er so lange, — fünfhundert Jahre lang.

„Als der Rabe zum ersten Mal jenes Wasser gefunden hatte, da setzte er sich auf eine Kiefer und dachte nach: „Sollen es die Menschen oder das Vieh trinken?“ Er dachte, dachte, dachte, kam zu einem Resultat, wurde froh und begann zu schreien. Als er schrie, verschüttete er das Wasser; deshalb ist die Kiefer den Winter und den Sommer über grün.

Dieses Wasser hat einmal ein Greis gekannt; er hatte es auf der Jagd in der Tajga gefunden. Als er davon trank, wurde er sofort jung. Er merkte sich jenen Ort, ging jedes Jahr hin und blieb deshalb jung.

Viele Frauen hatte der Greis gehabt; sie starben und klagten dem Erlen-Chan<sup>5)</sup>: „Wir langweilen uns ohne unseren Mann.“ Da sandte Erlen-Chan Boten hin, sie konnten aber den Greis nicht finden. Man sagte: „Morgen wird eine Treibjagd auf Ziegen veranstaltet, der Greis wird wahrscheinlich dort sein.“ Die Jäger kamen in ein Bergtal geritten; es waren ihrer viel Volks — sechshundert Mann. Sie ritten über eine freie Fläche und erblickten eine große Lärche. Ein junger Burjatenbursche erblickte sie und sprach: „Dreihundert Jahre lebe ich schon, aber einen solchen Baum habe ich noch nicht gesehen.“ Die Boten Erlen-Chans hörten seine Rede, und als er nießte, fingen sie seine Seele in einen ledernen Sack auf; da starb er.

Wie wir sehen, sind die beiden letzten Varianten ziemlich schlecht erhalten, doch besitzen sie immerhin als Beweis für die starke Bodenständigkeit der betreffenden Sage in Innerasien eine gewisse Bedeutung.

---

<sup>5)</sup> Todesgott.



## II. Verhandlungen.

**Sitzung vom 16. Oktober 1920.**

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

Tagesordnung: Herr Heinrich Poll, Fingerabdrücke und menschliche Erbkunde (mit Lichtbildern); Herr Eduard Hahn: Das Feuer in der geistigen Geschichte der Menschheit.

(1) Die Gesellschaft hat 6 Mitglieder durch den Tod verloren, vier ordentliche, die Herren David von Hanse mann, Professor Fritz Kurtz in Cordoba, Argentinien, Mitglied seit 1874, Wilhelm Weber, Mitglied seit 1881, Professor A. Neumann, Mitglied seit 1901, und 2 korrespondierende, den Schweizer Herrn Victor Groß und den Schotten Herrn Robert Munro.

Herr von Hanse mann war seit 1886 Mitglied. Stets wirkte er durch sein frisches und sicheres Wesen belebend. Er sprach und schrieb leicht; seine Ausdrucksweise war einfach und anschaulich. Zum ersten Male hielt er einen Vortrag über Polymastie 1889, an den sich eine interessante Erörterung anschloß. Ferner sprach er über pathologische Erscheinungen an den Knochen von Leibniz (1902), über die rachitischen Veränderungen des Schädels (1904) und demonstrierte einen syphilitischen Schädel aus Südamerika, der mit Wahrscheinlichkeit der präcolumbischen Zeit angehörte (1911). Es soll auch nicht unerinnert bleiben, daß auf seine Anregung sich im Jahre 1905 ein Kreis zusammentat, um die Erforschung des mittleren Laufes des Pilkomayo durch Herrn Hermann zu ermöglichen.

Herr Groß gehörte zu der großen Zahl der Ärzte, welche sich auf dem Gebiete der Prähistorie hervorgetan haben. Mit seinen feingeschnittenen Zügen und mit seinen liebenswürdigen Umgangsformen war er ein gern gesehener Gast auf wissenschaftlichen Versammlungen. Unserer Gesellschaft gehörte er an seit 1880. Er hat sich einen dauernden Platz in der Prähistorie erworben durch das Buch, welches unter dem Titel „Les Protohelvètes“ 1883 erschien. Durch Senkung der Seenspiegel waren die Pfahlbaustellen des Bieler und des Neuenburger Sees trockengelegt, so daß sie einer methodischen Ausbeutung unterworfen werden konnten. Diese wurde von Herrn Groß in der sorgfältigsten und umfassendsten Weise ausgeführt. Dabei ist auch ein Platz zur Sprache gekommen, der einer Epoche den Namen gegeben hat: La Tène.

Herr Groß ist aber auch seiner Zugehörigkeit zu unserer Gesellschaft durch eine Reihe von direkten Mitteilungen gerecht geworden, solchen über Pfahlbauten und über Landfunde verschiedener Art. Auch hat die Gesellschaft mehrere Geschenke von ihm erhalten, den Gipsabguß einer Kupferaxt von Lüscherz am Bieler See und eine Sammlung von Scherben von Möhringen und Auvernier. Eine andere Gruppe von Mitteilungen bezieht sich auf menschliche Abnormitäten, auf einen Fall von Polymastie, in welchem Vererbung von der Mutter auf den Sohn stattgefunden hatte (24, Seite 508), Doppeldaugen (24, Seite 350), multiple Syndaktylie von Zehen (27, Seite 568), Kind mit defekten Oberextremitäten (27, Seite 239), Haarschopf in der Sakralgegend (25, Seite 384).

Von Herrn Munro, welcher seit 1894 Mitglied war, besitzt unsere Bibliothek mehrere Werke, teils als Geschenke des Verfassers, teils aus dem Nachlaß von Rudolf Virchow, von welchen hervorgehoben seien die zusammenfassende Darstellung der Pfahlbauten in der Umgebung der Alpen und die Beschreibung der schottischen Seewohnungen.

(2) Neu aufgenommen sind:

Universitätsbibliothek in Innsbruck,

Lübeckische Stadtbibliothek,

Herr Dr. med. Franz Bartels in Berlin,

Herr Dr. Th. Bossert in Friedenau,

Herr Dr. Willy Berger, Oberlehrer an der deutschen Realschule in Valparaiso,

Herr Dr. W. Breitenbach in Bielefeld,

Herr Ernst Fuhrmann, Direktor des Deutschen Museums in Haagen,

Herr Josef Kern, Lehrer in Leitmeritz,

Herr Dr. Hermann Popp in München,

Herr K. O. Friedrich Metzner,

Herr Karl Roth in Kaiserslautern,

Herr Walter Steuer in Berlin,

Frau Alice Schlesinger in Berlin,

Herr I. A. von Trauwitz-Hellwig, Oberleutnant in München,

Herr P. Ludwig Wandt in Santarem Amazonas,

Herr Professor Dr. Westenhöfer in Lichtenrade.

(3) Von Herrn Franz Boas ist folgendes Dankschreiben eingegangen:

Dank privater Mitteilungen des Herrn von den Steinen und anderer Freunde wußte ich, daß die Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte mich in ihrer Sitzung vom 29. November 1919 durch Verleihung ihrer Goldenen Medaille geehrt hat. Die offizielle Mitteilung ist nie in meine Hände gelangt.

In dem soeben erhaltenen Hefte der Zeitschrift für Ethnologie sehe ich die Ankündigung der Verleihung und glaube daher nicht länger mit dem Ausdruck meines aufrichtigen Dankes zögern zu dürfen.

Die Verbindung mit der Berliner Gesellschaft ist mir immer besonders lieb und wert gewesen. Gedenke ich doch stets alles dessen, das ich Männern wie Bastian und Virchow verdanke, mit denen es mir vergönnt war zu arbeiten, der freundschaftlichen Bande, die mich mit den Altersgenossen Grünwedel, von Luschan, Seler, von den Steinen, Hans Virchow und den Hingegangenen, Ehrenreich und Grube verbinden; der Gelegenheiten die jüngere Generation kennen und schätzen zu lernen; und der vielfachen Anregungen, die aus dem Verkehr mit Mitgliedern der Gesellschaft entsprungen sind. Es gereicht mir zu besonderer Freude, in jetziger Zeit einen neuen Ausdruck des Bandes zu besitzen, der mich mit den deutschen Forschern im Streben nach gleichen Zielen verbindet.

(4) Herr Minden ist zu seinem 70. Geburtstag durch Vorstand und Ausschuß beglückwünscht worden, wobei erneut der Dank der Gesellschaft zum Ausdruck kam für die von ihm und seiner Gemahlin errichtete Rudolf Virchow-Plaketten-Stiftung.

(5) Herr Kleiweg de Zwaan, der zum korrespondierenden Mitglied ernannt wurde, hat gleichwohl 12 holländische Gulden als Jahresbeitrag übersandt und versprochen, dies auch fernerhin zu tun.

(6) Seitens des Auswärtigen Amtes ist ein Schreiben übersandt worden, in welchem über die erste Sitzung des sogenannten Deutschen Abends in Tokio nach Friedensschluß am 7. Juli berichtet wird, wo der Leibarzt des Mikado und Professor an der Universität Herr Dr. Irisawa eine Ansprache an die japanischen und deutschen Gäste hielt. Aus dieser sei eine Stelle hervorgehoben: „In fünfjährigem, gigantischem Völkerringen hat das deutsche Volk seine sprichwörtliche Tüchtigkeit überall bewiesen. Aber gegen eine Welt von Feinden konnte es sich auf die Dauer nicht behaupten, und so sehen wir das herrliche Deutschland von einst im tiefsten Unglück und das deutsche Volk in beispiellosem Elend. Fast möchten auch wir an dem deutschen Volke verzagen, wenn nicht die Weltgeschichte lehrte, daß der gütige Himmel einem sittlich gesunden und tüchtigen Volke gerade in Zeiten nationalen Niederganges edle Männer und Frauen erweckt, die das deutsche Volk aus der Finsternis zum Lichte ziehen und ihm zeigen, wie es aus dem ewigen Born des Geistes neue Schaffenslust, zielbewußte Tatkraft und neue Erkenntnisse schöpfen soll zum eigenen Heil und zum Segen der ganzen Menschheit.“ Das Schreiben schließt mit folgenden Worten: „Gegenüber der bekannten Erklärung der Professoren Sakurai und Tanakadate in London, die zu dem wissenschaftlichen Boykott Deutschlands durch die Entente ihre völlige Billigung ausgesprochen haben, eine Erklärung, die übrigens in weiten



Kreisen japanischer Gelehrter große Empörung hervorgerufen hat, beweisen die Worte Professor Iri s a w a s, daß die haßverblendete Auffassung jener beiden Gelehrten weit davon entfernt ist, das Urteil der gesamten japanischen Gelehrtenwelt in dieser Frage wiederzugeben.“

(7). Unter den vorliegenden Drucksachen sei die Ansprache hervorgehoben, welche der Vorsitzende der anthropologischen Sektion der diesjährigen Versammlung der englischen Naturforscherversammlung (British Association for the advancement of science) in Cardiff gehalten hat. Es kommt darin der Satz vor (S. 7): „Die Regierungen von Europa haben militärische Berater und finanzielle Berater, Beförderungs- und Nahrungssachverständige in ihren Diensten gehabt, aber sie hatten keine ethnologischen Berater, es gab keine gut ausgebildeten Anthropologen zu ihrer Verfügung. Man braucht nur den Frieden von Versailles zu studieren, um zu sehen, daß er in ethnologischer Hinsicht ungesund ist und keinen Bestand haben kann.“

Ferner sei auf eine Arbeit von Sergio Sergi hingewiesen, in welcher eine in Tripolis gefundene kopf- und armlose jugendliche weibliche Statue zum Gegenstand anthropologischer Messung gemacht ist (L'Afrodite di Cirene. Osservazioni antropometriche. Rivista di Antropologia Vol. 23, 1919).

Vor allem aber soll die Aufmerksamkeit gelenkt werden auf das seit langem mit Spannung erwartete, nunmehr vorliegende Buch von Ludwig Pfeiffer, welches unter dem Titel „Die Werkzeuge des Steinzeitmenschen“ Jena 1920 mit 540 Abbildungen erschienen ist. Es bietet eine fast unbegrenzte Fülle von Belehrung und Anregung. Der bekannten Tendenz des Verfassers gemäß ist der technologische Gesichtspunkt festgehalten. Pf. stützt sich dabei, abgesehen von gründlicher Kenntnis zahlreicher Museen und der Literatur, auf langjährige eigene Ueberlegungen und Versuche und auf den reichen und wohlgeordneten Bestand des Weimarer städtischen Museums, dessen Schätze zum größten Teil durch ihn selbst in rastloser Sammeltätigkeit und durch geschickte Ausnutzung günstiger Gelegenheiten zusammengebracht sind. Rezente Völker, „welche noch Feuerstein, Knochen, Holz oder plastischen Ton“ verarbeiten, werden zum Vergleich herangezogen und selbst Techniken moderner Kulturvölker vielfach zur Erklärung verwertet. Das Buch ist in drei Abschnitte gegliedert: I. Werkzeuglehre, II. Werkzeuge für den steinzeitlichen Ackerbau, III. Die primitive Keramik..

In einer Hinsicht bereitet das Buch, wenn ich es so ausdrücken darf, eine Enttäuschung oder hat wenigstens mir eine solche gebracht. Wenn man weiß und gesehen hat, mit welcher unablässigen Sorgfalt Herr Pf. die Funde in den Ehringsdorfer Steinbrüchen überwacht, wie er lange Zeit hindurch wenigstens jeden zweiten Tag diese klassischen Stellen aufgesucht, mit welcher Hartnäckigkeit er dafür gesorgt hat, daß alle Funde in dem städtischen Museum vereinigt

würden, so glaubte man erwarten zu dürfen, daß die Ehringsdorfer Steinwerkzeuge in den Mittelpunkt gestellt, in größter Ausführlichkeit besprochen und durch zahlreiche vorzügliche Abbildungen erläutert werden würden. Das ist nicht geschehen. Die Ehringsdorfer Objekte sind zwar an einer Anzahl von Stellen erwähnt, aber doch immer nur kurz und wie Gleiche unter Gleichen. Der Verfasser hat einen höheren Standpunkt eingenommen, wobei sich das Einzelne unterordnen mußte.

Einen Punkt will ich noch besonders berühren, weil Pf. hier den gleichen Gedanken ausspricht, der sich auch mir bei der Bearbeitung der menschlichen Skelettreste aus Ehringsdorf aufgedrängt hat, nämlich daß die Menschen, deren Knochen man in Ehringsdorf gefunden hat, eine Beute des Kannibalismus geworden seien. Ich habe nicht diesen Gedanken von Herrn Pfeiffer, noch er von mir, sondern jeder von uns ist unabhängig von dem anderen darauf gekommen. Pf. führt auch die gleichen Gründe an, welche mich bestimmt haben, nämlich erstens, daß nur Stücke menschlicher Skelette gefunden sind, z. B. an einer Stelle zwei kleine Stücke des Schädeldaches, und zweitens daß die menschlichen Knochen mit zahlreichen, wie er sagt „Tausenden“ von Tierknochen gemischt sind<sup>2</sup> (Seite 135, 136). In einer Hinsicht geht aber Pf. weiter, als ich zu gehen wagen würde, indem er nämlich von „Menschenopfern“ spricht, während ich nur an Kannibalismus gedacht habe. Eine an diese Betrachtung sich anschließende sehr wichtige, zwar durchaus nicht zwingende, aber doch mögliche Konsequenz berührt Pf. nicht, nämlich die, daß die in Ehringsdorf gefundenen Skelettreste gar nicht den Trägern der Ehringsdorfer Kultur, sondern einer anderen Rasse angehört haben.

(8). Herr Heinrich Poll hält den angekündigten Vortrag:

**Fingerabdrücke und menschliche Erbkunde.**

An der Aussprache beteiligen sich die Herren Strauch und Poll.

(9). Herr Eduard Hahn hält den angekündigten Vortrag:

**Das Feuer in der geistigen Geschichte der Menschheit.**

An der Aussprache beteiligen sich die Herren Schweinfurth, Mielke und Hahn.

## Sitzung vom 20. November 1920

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

Tagesordnung: Herr Robert Bonnet als Gast: Die diluvialen Obercasseler Skelette (mit Lichtbildern und Demonstrationen).

(1) Verstorben sind das korrespondierende Mitglied Herr Hofrat Dr. Carl Toldt in Wien (Mitglied seit 1906), die ordentlichen Mitglieder Herr Geh. Reg.-Rat Dr. Wilhelm Schütz in Berlin (Mitglied seit 1869) und Dr. phil. Oskar Münsterberg in Berlin

(Mitglied seit 1896). Wir gedenken dabei des 50jährigen Stiftungsfestes vom 29. November des vorigen Jahres, bei welchem Herr Schütz als einer der drei noch lebenden Mitbegründer der Gesellschaft in voller Rüstigkeit teilnahm.

(2) Neu aufgenommen sind:

Herr Dr. Theodor G. Ahrends in Wilmersdorf,  
Herr Dr. Emil Linke, Studienrat in Gumbinnen,  
Herr Leopold Löwenthal, Spediteur in Berlin,  
Herr Dr. med. Mayr, Assistent am anatomischen Institut  
in Berlin,

Herr O. F. Metzner-Myrho, wissenschaftlicher Schriftsteller in Breslau,

Herr Dr. Oswald Müller, Versicherungsbeamter in Steglitz,

Herr Dr. Hans Philipp in Friedenau,

Herr Dr. med. Walter Schiepan in Friedenau,

Herr Erich Scholem, Buchdruckereibesitzer in Berlin,

Herr Max Uchtenhagen, Regierungsbaurat in Charlottenburg,

Herr Albert Wagenmann, Kaufmann in Mannheim,

Herr Witt, Oberst a. D. in Jena.

(3) Zu der Feier des 50jährigen Bestehens der Münchener Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte am 29. Oktober war von unserer Seite ein Glückwunschschreiben geschickt worden. Dieses ist durch ein Dankschreiben beantwortet worden.

(4) Die finnische Altertumsgesellschaft hat mitgeteilt, daß sie am 25. Oktober ihr 50jähriges Bestehen durch einen Festakt feiern werde.

(5) Herr Otto Schlaginhaufen hat die große Güte gehabt, in Beantwortung meiner Anfrage über die Begründung des „Institut international d'Anthropologie“ in Paris den folgenden Bericht zu schicken:

Ich habe als Delegierter der Universität Zürich, die von Paris eingeladen worden war, einen Vertreter zu entsenden, an der „Réunion préparatoire pour la fondation d'un Institut international d'Anthropologie“ teilgenommen und alle Verhandlungen mitgemacht. In dem einladenden Schreiben war nichts enthalten, was auf irgendwelche politische Momente schließen ließ oder was verraten hätte, daß nur bestimmte Länder zur Teilnahme aufgefordert worden wären. Später erfuhr ich, daß ursprünglich nur die Vertreter der Entente-Staaten und nachher diejenigen der Völkerbundstaaten eingeladen worden sind. Noch in dem Statutenentwurf, der den Teilnehmern der „Réunion“ vorgelegt wurde, war die Mitgliedschaft nur für die Vertreter der Völkerbundstaaten vorgesehen. Den persönlichen Gesprächen mit den verschiedenen Kongreßteilnehmern konnte man bald entnehmen, daß, außer den Belgiern und Franzosen, die Delegierten der meisten vertretenen Länder für ein wirklich internationales Institut



ohne irgendwelche Einschränkungen eintraten. Es war auch auffallend, daß wichtige Staaten, wie England, Schweden, Dänemark und Spanien gar nicht vertreten waren. Ueber die Gründe dieser Abwesenheit hat offiziell nichts verlautet; aber nachdem ich vernommen, daß die römischen Anthropologen erklärt hatten, sie würden nicht erscheinen, wenn Deutschland nicht auch zugelassen werde, kann man sich vorstellen, daß die genannten Staaten aus ähnlichen Gründen weggeblieben sind. Neuerdings versandte die Pariser Geschäftsstelle eine Liste, wonach nun folgende Staaten im Conseil de direction vertreten sind: Belgien, China, U. S. America, Großbritannien, Griechenland, Holland, Italien, Japan, Norwegen, Polen, Portugal, Argentinien, Rumänien, Rußland, Schweiz, Tschechoslowakei, Jugoslawien. Da den Franzosen die wirkliche Stimmung der übrigen Vertreter nicht verborgen bleiben konnte, wurde im Aufnahmeparagraphen für alle gleiches Recht geschaffen. Er heißt: „Les membres titulaires sont nommés par le Conseil de direction sur la présentation de trois de ses membres et sont admis par la majorité des deux tiers des présents“. Von einem Ausschluß der Deutschen und Oesterreicher ist also nicht die Rede.

Der Conseil de direction setzt sich aus 25 französischen und je vier Mitgliedern der anderen Länder zusammen. Auch hier haben die Vertreter der neutralen und einiger Ententestaaten die Statuten glücklich beeinflußt, denn ursprünglich war vorgesehen, daß 14 französische und 14 außerfranzösische Vertreter den Conseil zusammensetzen sollten. Die Ueberzahl der Franzosen ist auch so noch groß genug, wird aber damit begründet, daß sie die Zentralstelle bilden und dazu die Räumlichkeiten, die Sammlung und die Bibliothek der École d'Anthropologie zur Verfügung stellen. Dieses „Office central permanent“ hat die periodischen Versammlungen zu organisieren, Auskünfte und Berichte zu vermitteln, Enquêtes und andere anthropologische Unternehmungen nach einheitlichem Gesichtspunkt in Szene zu setzen usw. Die „Revue anthropologique“ ist zum Organ des Institut international erklärt. Die nächste definitive Versammlung wird nächstes Jahr in Lüttich stattfinden, und von dann an werden sich die Versammlungen alle drei Jahre, jedesmal an einem anderen Ort, wiederholen.

(6) Der Bestand des Rautenstrauch-Joest-Museums in Köln ist dadurch bedroht, daß in den Räumen desselben ein englisches Lazarett eingerichtet werden soll. Der Generalsekretär der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, Herr Thilenius, hat sowohl an den Oberbürgermeister von Köln wie an den Rektor der dortigen Universität Schreiben gerichtet, dahin zu wirken, daß diese Maßregel verhindert werde, durch welche sowohl die Schätze des Museums dem Verderben ausgesetzt sind, als auch das wichtige wissenschaftliche Institut der Benutzung entzogen wird.

(7) Von den vorliegenden Drucksachen sei ein Vortrag des Herrn Rudolf Martin in München hervorgehoben: „Die Bedeu-

tung einer anthropologischen Untersuchung der bayerischen Jugend für die körperliche Ertüchtigung.“

(8) Auf Empfehlung unseres Mitgliedes des Herrn Dr. Heilborn hat Herr Albrecht Weigert aus Troppau leihweise ein Quarzgeröll aus der Gegend von Linz überreicht, welches durch seine Gestalt und drei Gruben entfernt an einen verkleinerten Kopf erinnert. Auf dasselbe Fundstück bezieht sich ein Brief eines Herrn Leonhard Ponischil in Troppau, in welchem dieser sich als Besitzer des „versteinerten Schädels“ zu erkennen gibt.

(9) Herr Robert Bonnet hält den angekündigten Vortrag über: „Die diluvialen Obercasseler Skelette“. An der Aussprache beteiligen sich die Herren Virchow und Bonnet.

## Sitzung vom 18. Dezember 1920.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

Tagesordnung: Herr M. W. Hauschild: Über die kleinasiatischen Völker.  
(Mit Lichtbildern.)

(1) Der Vorsitzende erstattet satzungsgemäß den Verwaltungsbericht für das Jahr 1920.

Der Mitgliederstand der Gesellschaft ergibt zurzeit folgendes Bild:  
Die Zahl der Ehrenmitglieder ist unverändert 5 geblieben.

Von den korrespondierenden Mitgliedern haben wir 4 durch den Tod verloren: Francisco Morena in La Plata, Robert Munro in Elmbank, Dr. Victor Groß in Neufville und Hofrat Prof. Dr. Toldt in Wien. Die Zahl der korrespondierenden Mitglieder ist dadurch von 107 auf 103 zurückgegangen.

Die Zahl der immerwährenden Mitglieder ist um 2 gestiegen.

Von den jährlich zahlenden ordentlichen Mitgliedern sind 16 gestorben: Frau Berta Ash Berlin, Lehrer Gericke Hamburg, Professor Dr. Berendt Berlin, Hermann Busse Woltersdorfer Schleuse, Dr. Georg Roemert Berlin, Professor Dr. Juan Ambrosetti Buenos-Aires, stud. phil. Soldanski Wilmersdorf, Dr. Girke Berlin, Generalarzt Dr. Velde Berlin, Julius von Kislégh Nagy Öcsesánád Ungarn, Geheimrat Professor von Hanseemann Berlin, Professor Dr. Fritz Kurtz Cordoba, Professor Dr. Neumann Berlin, Wilhelm Weber Berlin, Geheimrat Professor Dr. Schütz Berlin, Dr. Oskar Münsterberg Berlin. Ausgetreten sind 11 Mitglieder. In die Gesellschaft neu aufgenommen wurden 94. Somit ist die Zahl der ordentlichen Mitglieder um 67 gewachsen und beträgt 895.

Insgesamt zählt die Gesellschaft 1018 Mitglieder gegenüber 954 im Dezember des Vorjahres.

Der Herr Minister für Unterricht, Kunst und Volksbildung hat auch in diesem Jahre die Bestrebungen der Gesellschaft durch einen Staatszuschuß von 1500 Mark unterstützt, wofür an dieser Stelle der Dank ausgesprochen sei.

Der Druck der Zeitschrift für Ethnologie ist durch die ungünstigen Zeitumstände, vor allem durch die enorme Erhöhung aller Kosten aufs schlimmste beeinflußt, erschwert und verzögert worden. Es wurde deshalb beschlossen, die Jahrgänge 1920/21 in einem Band zusammenzufassen, der etwa 30 Bogen stark sein soll.

Der Jahrgang 1920 der Prähistorischen Zeitschrift ist mit dem Jahrgange 1919 in einem Hefte erschienen, welches den gleichen Umfang hat, wie der Jahrgang 1918 für sich allein, aber in bezug auf Ausstattung und bildliche Beigaben die alte Güte bewahrt hat.

Die Zahl der Sitzungen betrug 9; die Märzszitzung fiel aus wegen Verkehrsstreiks. Fachsitzungen fanden nicht statt.

Der Sommerausflug am 12. Juni nach Potsdam beschränkte sich auf den Nachmittag, verlief aber, vom besten Wetter begünstigt, überaus befriedigend. Etwa 60 Mitglieder nahmen daran teil. Man besichtigte das Schloßchen Charlottenhof, dessen Bau- und Besitzgeschichte durch Herrn Huguenel, dessen Erinnerungen an Alexander von Humboldt durch Herrn Schuchhardt erläutert wurden, besuchte das Neue Palais und nahm bei der historischen Mühle Kaffee bzw. Abendessen.

Über die Bibliothek berichtet Herr Maaß, daß im laufenden Jahre 40 Bücher und 103 Broschüren hinzugekommen sind, so daß der Bestand der Bibliothek 13 883 Bücher und 1680 Broschüren ausmacht. Gebunden wurden 52 Bücher, 104 Broschüren in 16 Sammelbänden und 46 Zeitschriften. Verliehen wurden 597 Bücher.

Die photographische Sammlung ist um 26 Nummern vermehrt worden.

Die Arbeiten an der Katalogisierung der Rudolf Virchow-Sammlung waren nach Mitteilung des Herrn von Luschan im vorausgegangenen Jahre bis fast unmittelbar vor ihren Abschluß gebracht worden. Im Winter war in den ungeheizten Ränmen an eine ersprießliche Arbeit nicht zu denken; späterhin war Herr von Luschan durch Krankheit und Urlaub fast ein halbes Jahr von Berlin ferngehalten. Eine geeignete Hilfskraft war nicht verfügbar. So kann die Arbeit erst im nächsten Frühjahr wieder aufgenommen und wird dann hoffentlich rasch zu Ende gebracht werden. — Eine Vermehrung der Schädelammlung hat nicht stattgefunden.

(2) Der Schatzmeister Herr Sökeland erstattet satzungsgemäß den Rechnungsbericht für das Jahr 1920, laufend vom 1. Dezember 1919 bis 1. Dezember 1920. (Siehe nebenstehend.)



## Rechnungsbericht für das Jahr 1920.

Einnahmen.	Mk.	Ausgaben.	Mk.
Bestand v. 1. Dezember 1919	8 743,78	Einladungen . . . . .	1101,40
770 Beiträge einschl. Mehrzahlungen . . . . .	15 710,40	Portokosten . . . . .	3 016,—
6 vorausbezahlte Beiträge . . . . .		Buchbinder . . . . .	1 365,15
einschl. Mehrzahlungen . . . . .	126,20	Zeitschriften-Abonnements f. d. Bibliothek . . . . .	250,45
146 nachgezahlte Beiträge . . . . .	3 124,30	Bürokosten . . . . .	7 280,43
Laufende Beiträge mehr, weil Ausland . . . . .	2 402,42	Prähistorische Zeitschrift . . . . .	20 172,29
Nachgezahlte Beiträge mehr, weil Ausland . . . . .	631,—	Zinsen an 3 Einzelkonten . . . . .	1 352,—
4 immerwährende Beiträge . . . . .	1 233,33	Register . . . . .	75,—
Zuviel gezahlte Beiträge . . . . .	145,10	Miete pro 1919—20 u. Stempel pro 1919 . . . . .	1 201,—
Freiwillige Beiträge aus dem Ausland . . . . .	687,17	Konto Olshausen . . . . .	7 133,05
Museumsverwaltung für die Prähistor. Zeitschrift . . . . .	2 000,—	Konto Druckerei . . . . .	4 489,15
Staatszuschuß . . . . .	1 500,—	Rückzahlung zuviel gezahlter Beiträge . . . . .	145,10
Zinsen von der Reichsbank . . . . .	3 300,65	Rückzahlung an Deutsche Anthropol. Gesellschaft . . . . .	200,—
Zinsen vom Reichsschuldbuch . . . . .	225,—	Bestand am 1. Dezember 1920	2 036,62
Zinsen v. d. Deutschen Bank . . . . .	150,74		
Verkaufte ältere Bibliotheksbestände . . . . .	824,—		
Konto Olshausen . . . . .	835,—		
Ertrag aus Jagor-Nachlaß . . . . .	20,—		
Für angefertigte Galvanos . . . . .	158,—		
Deutsche Anthropolog. Gesellschaft . . . . .	2 600,—		
Aus Maaß-Stiftung geliehen . . . . .	2 500,—		
Aus Schönlanck-Stiftung geliehen . . . . .	2 902,—		
	49 817,64		49 817,64

Die Rechnungen sind mit den Belegen verglichen, durch Stichproben geprüft und richtig befunden.

Berlin, den 8. Dezember 1920.

Götze.

Ankermann.

## Stiftungen und Kapitalvermögen 1920.

## Stiftungen.

## Lissauer-Stiftung.

1. Dezember 1920. Bestand . . . . .	286,— Mk.
Rudolf Virchow-Plaketten-Stiftung.	
1. Dezember 1919. Bestand . . . . .	429,— Mk.
Zinsen . . . . .	49,50 "
1. " 1920. Bestand . . . . .	478,50 Mk.

## Maaß-Stiftung.

1. Dezember 1919. Bestand . . . . .	2 286,— Mk.
Zinsen . . . . .	297,50 "
1. " 1920. Bestand . . . . .	2 583,50 Mk.
An die Hauptkasse geliehen . . . . .	2 500,— "
Bestand . . . . .	83,50 Mk.

Schädel-Sammlung.		
1. Dezember 1920.	Bestand	39,21 Mk.
Jagor-Stiftung.		
1. Dezember 1920.	Bestand	1 907,87 Mk
William Schönlanck-Stiftung.		
1. Dezember 1919.	Bestand	2 483,52 Mk.
	Zinsen	505,— „
	Bestand am 1. Dezember 1920	2 988,52 Mk.
	An die Hauptkasse geliehen	2 900,— „
	Bestand	88,52 Mk.

Generalkatalog-Stiftung.		
1. Dezember 1919.	Bestand	10 000,— Mk.
	Zinsen	500,— „
1. Dezember 1920.	Bestand	10 500,— Mk.

## Das Kapitalvermögen besteht aus:

1. Den verfügbaren Beständen
  - a) Eintragung in das Reichs-Schuldbuch . . . . . 10 000 Mk.
  - b) Dritte Reichs-Kriegsanleihe . . . . . 5 000 „
  - c) Fünfte Reichs-Kriegsanleihe . . . . . 800 „
  - d) Neue Berliner  $3\frac{1}{2}$  prozentige Pfandbriefe . . . . . 28 600 „
  - e) „ „ 4 „ „ „ . . . . . 2 900 „
2. Dem eisernen Bestand, gebildet aus den einmaligen Zahlungen von je 300 Mk. seitens 22 immerwährenden Mitgliedern, angelegt in  $3\frac{1}{2}$  prozentigen Neuen Berliner Pfandbriefen 5100 Mk., und in 5 prozentiger Reichsanleihe 1500 Mk. . . . . 6 600 „
3. Der William Schönlanck-Stiftung,  $3\frac{1}{2}$  prozentige Berliner Pfandbriefe . . . . . 15 000 „
4. Der Maaß-Stiftung, 10 000 Mk., im Jahre 1910 von Herrn Prof. Dr. Alfred Maaß dargebracht,  $3\frac{1}{2}$  prozentige Neue Berliner Pfandbriefe . . . . . 8 500 „
5. Herr Geheimrat Dr. Minden gründete 1912 mit 7000 Mk. die Rudolf Virchow-Plaketten-Stiftung. Der Überschuß wurde in  $3\frac{1}{2}$  prozentigen Neuen Berliner Pfandbriefen angelegt . . . . . 1 400 „
6. Verschiedenen 5 prozentigen Kriegsanleihen . . . . . 13 500 „

---

 Summa 92 300 Mk.

Geprüft und unter Einsicht der Reichsbankdepotscheine richtig nachgewiesen.  
 Berlin, den 8. Dezember 1920.

Götze.

Ankermann.

## (3) Wahl des Vorstandes für das Jahr 1921.

Der alte Vorstand wird durch Zuruf wiedergewählt. Der Vorstand für 1921 besteht demgemäß aus den Herren: Vorsitzender Hans Virchow, Stellvertreter des Vorsitzenden Schuchhardt, Seler, Schriftführer von Luschan, Minden, Geschäftsführender Schriftführer Traeger, Schatzmeister Sökeland.

## (4) Satzungs-Änderung.

Die veränderten Zeitverhältnisse, insbesondere die enorme Steigerung aller Preise haben es dem Vorstand und Ausschuß als eine unabweisbare Pflicht erscheinen lassen, um den Fortbestand der Gesellschaft zu ermöglichen, eine Erhöhung des Mitgliederbeitrages

vorzuschlagen. Da aber die Höhe des Beitrages durch § 11 der Satzung der Gesellschaft festgelegt ist, mithin eine Erhöhung eine Satzungsänderung einschließt, so ist dieselbe dem § 40 der Satzung unterworfen, welcher vorschreibt, daß eine Änderung „nur in der ordentlichen Sitzung im Dezember und nur mit einer Mehrheit von zwei Dritteln der erschienenen ordentlichen Mitglieder beschlossen werden darf“, und daß „der Wortlaut des Vorschlags oder Antrags mindestens eine Woche vor der Sitzung den ordentlichen Mitgliedern mitgeteilt worden sein“ muß. Das letztere ist geschehen, indem auf der gedruckten Einladung „nachstehende Vorschläge des Vorstandes und Ausschusses“ bekanntgegeben wurden:

1. Absatz 1 des § 11 der Gesellschaftsstatuten erhält folgende Fassung: „Jedes ordentliche in Deutschland oder Österreich wohnende Mitglied zahlt jährlich einen Beitrag von 40 Mark. Für Mitglieder im Auslande bleibt der bisherige Beitrag von 20 Mark bestehen, doch ist er in Gold zu zahlen.“

2. § 14 erhält folgende Fassung: „Ein ordentliches Mitglied, welches einen einmaligen Beitrag von mindestens 3000 Mark zahlt, ist von Zahlung der Jahresbeiträge fernerhin befreit“.

3. Absatz 3 des § 11 soll künftig lauten: „Auf gemeinsamen Vorschlag des Vorstandes und Ausschusses darf von der Gesellschaft in jeder ordentlichen Sitzung eine Veränderung des Jahresbeitrages und der Satzungen beschlossen werden, sofern der Vorschlag in der Einladung zu dieser Sitzung angekündigt war“. Dementsprechend sind im § 40 die Worte: „nur in der ordentlichen Sitzung im Dezember und“ zu streichen.

Diese Vorschläge sind den Mitgliedern rechtzeitig mit der Einladung zugegangen.

Der § 40 schreibt weiter vor: „Vor der Beschlussfassung haben sich der Vorstand und der Ausschuss über die Aenderung zu äussern“. Dies geschah namens des Vorstandes und Ausschusses durch den Vorsitzenden in folgender Weise: Wenn Vorstand und Ausschuss übereingekommen sind, eine Erhöhung des Beitrages vorzuschlagen, so dürfte das für niemand überraschend kommen. Der Anlass ist durch die allgemeine Verteuerung aller Dinge gegeben. Der Gesellschaft entstehen die Hauptkosten durch die von ihr den Mitgliedern gelieferten Zeitschriften. Und da sei nur erwähnt, dass sich die Druckkosten um etwa das Neunfache bis Zehnfache erhöht haben, und dass der Preis des Papierses von ungefähr 40 Mark für 1000 Bogen auf annähernd 500 Mark gestiegen ist. Wenn die Gesellschaft etwa daran denken wollte, ihre Veröffentlichungen im gleichen Umfange wieder aufzunehmen, wie es in den Jahren vor dem Kriege der Fall war, dann würde sie heute allein für die Zeitschriften, die den Mitgliedern kostenlos zugehen, wenigstens 160 bis 180 000 Mark aufzubringen haben, denen bei dem derzeitigen Jahresbeitrag und Mitgliederbestand einschliesslich aller übrigen Einnahmen



wie Zinsen und den leider nur geringen staatlichen Zuschüssen nur rund 30 000 Mark Einnahmen gegenüberständen. Es liegt also die Notwendigkeit vor, in den Ausgaben und in den Einnahmen der Gesellschaft eine wesentliche Aenderung herbeizuführen.

Nach reiflichen Erwägungen sind Vorstand und Ausschuss zu dem Beschluss gekommen, dass zunächst der Versuch gemacht werden soll, alle bisherigen Veröffentlichungen der Gesellschaft aufrecht zu erhalten und sie auch weiterhin kostenlos den Mitgliedern zugehen zu lassen. Es soll das in erster Linie durch eine Herabsetzung des Umfanges der Zeitschriften erreicht werden, der Art, dass die Zeitschrift für Ethnologie ungefähr 20 Bogen, die prähistorische Zeitschrift ungefähr 12 Bogen umfassen soll. Das wäre bei beiden wieder etwas mehr als der Durchschnitt der letzten Kriegsjahre aber bei weitem nicht der Umfang der Friedenszeit.

Aber selber bei diesem herabgesetzten Umfang unserer Zeitschriften werden, wie eingehende Berechnungen und Verhandlungen mit dem Verleger und Drucker ergeben haben, die Herstellungskosten der jedem ordentlichen Mitgliede jährlich zugehenden Druckschriften ungefähr 65 *M* betragen. Dabei sind noch nicht mitgerechnet die gleichfalls gestiegenen Porti und Versandspesen, sowie die Bibliotheks- und allgemeinen Verwaltungskosten der Gesellschaft. Berechnet man den davon auf jedes Mitglied entfallenden Anteil hinzu, so ergibt sich, dass zurzeit die Gesellschaft für jedes ihrer ordentlichen Mitglieder nicht weniger als 80 *M* aufwendet.

Diesem Betrag müsste ungefähr der Mitgliedsbeitrag entsprechen, wenn man die Zinsen aus dem Vermögen der Gesellschaft und die Zuschüsse des Kultusministeriums und der Generalverwaltung der preussischen Museen ausser Betracht lässt. Es würde demnach eine ungleich grössere Erhöhung als die Ihnen vorgeschlagene nötig sein.

Trotz ernster Bedenken, daß der vorgeschlagene Beitrag sich als zu niedrig erweisen könnte, haben Vorstand und Ausschuss geglaubt, nicht über eine Verdoppelung des Betrags hinausgehen zu sollen, trotzdem damit der Ausgleich der Ausgaben und Einnahmen nicht voll erreicht wird. Sie rechnen darauf, daß sich der Fehlbetrag durch Vermehrung der Mitglieder, freiwillige Zuwendungen, wie sie dankenswerter Weise schon in diesem Jahre mehrfach erfolgt sind, durch Ersparungen bei den Anschaffungen für die Bibliothek, erhöhte Eingänge seitens der buchhändlerischen Bezieher der Zeitschriften u. anderes decken lassen wird.

Es sei hierbei erwähnt, daß Herr Löwenthal sich bereit erklärt hat, für den Druck seines Vortrages 800 *M* beizutragen.

Für die ausländischen Mitglieder sieht der Vorschlag des Vorstandes und Ausschusses nicht mehr den gleichen Beitrag vor wie für die deutschen und österreichischen. Das war zunächst geboten durch die größeren Kosten, die der Gesellschaft durch die wesentlich höheren Brief- und Drucksachenporti nach dem Ausland erwachsen.

Sodann fiel ins Gewicht, daß bei einem Betrag gleicher Höhe die ausländischen Mitglieder in den meisten Ländern infolge des Tiefstandes unserer Valuta in der betreffenden Landeswährung einen so geringen Betrag zu zahlen haben würden, daß er in gar keinem Verhältnisse zu dem stünde, was sie von der Gesellschaft erhielten; in den Dollarländern z. B. bei dem gegenwärtigen Kursstand nur etwa  $\frac{1}{2}$  Dollar. Es war dabei ferner zu bedenken, daß die Gegenleistung der Gesellschaft hauptsächlich in der Lieferung von Druckschriften besteht, und daß für solche zurzeit in Deutschland ganz allgemein ein Auslandszuschlag vorgeschrieben ist. Unser Vorschlag geht dahin, bei den ausländischen Mitgliedern von einer Aenderung des Beitrags überhaupt abzusehen; sie sollen uns weiter nur das zahlen, was sie früher zahlten, aber auch zu dem Markwerte, wie er früher bestand, d. h. ohne daß sie einseitig aus unserer Valutanotlage Nutzen ziehen. Wir glauben so einen Mittelweg gefunden zu haben, der beiden Teilen gerecht wird.

Für die Erlangung der immerwährenden Mitgliedschaft geht unser Vorschlag dahin, den bisher geltenden Betrag von 300 Mark entsprechend dem gegenwärtigen Werte unserer Mark um das zehnfache, also auf 3000 zu erhöhen. Der frühere Satz, der seit Gründung der Gesellschaft nicht geändert worden ist, entsprach schon lange nicht mehr den dafür von der Gesellschaft übernommenen Pflichten, die sie den zurzeit vorhandenen immerwährenden Mitgliedern auch weiterhin erfüllen muß, während künftig bei Annahme unseres Vorschlags die ordentlichen Mitglieder den doppelten Beitrag zu leisten haben. Schon dieses Mißverhältnis weist darauf hin, daß bei Festsetzung einer Zahlung, die das betreffende Mitglied für immer befreit, auch wenn sich die Verhältnisse noch so sehr zu Ungunsten der Gesellschaft geändert habe, ein nicht zu niedriger Satz gewählt werden darf.

Die weiterhin vorgeschlagene Statutenänderung, daß Aenderungen nicht bloß in der Dezembersitzung, sondern in jeder ordentlichen Sitzung möglich sein sollen, entspricht vor Allem dem praktischen Bedürfniss, nicht erst so kurz vor Jahresschluss Beitragsänderungen vorzunehmen. Bei der jetzt geltenden Bestimmung ist es u. a. ausgeschlossen, daß viele ausländische Mitglieder rechtzeitig davon erfahren, um gegebenenfalls den für eine Austrittserklärung vorgeschriebenen Termin einzuhalten. Auch die Vorbereitungen des Schatzmeisters für die neuen Mitgliederkarten verlangen einen längeren Spielraum.

Die Vorschläge sind vom Vorstand und Ansschuss einstimmig beschlossen worden. Diese erhoffen dafür auch eine möglichst einstimmige Billigung der Mitglieder.

Auf die Frage des Vorsitzenden an die Gesellschaft, ob weitere Erklärungen über die gemachten Vorschläge gewünscht würden machte Herr Brühl Einwendungen gegen die Ausländern gegenüber vorgeschlagenen Beitragsbedingungen. Der Vorsitzende erläuterte,

noch einmal den nach reiflicher Ueberlegung durch Vorstand und Ausschuß einstimmig angenommenen Standpunkt. Die darauf vorgenommene Abstimmung ergab Zustimmung sämtlicher anwesender Mitglieder bei einer Stimmenenthaltung.

(5) Herr Hans Virchow erstattete als Vorsitzender der Rudolf Virchow-Stiftung folgenden Bericht über den Stand der Stiftung im Jahre 1920.

Es fand eine Sitzung statt am 15. Dezember.

Nachdem Herr Strassmann zurückgetreten war, wurde Herr Stadtmedizinalrat Dr. Weber mit der Vertretung des Oberbürgermeisters betraut. Dieser hatte jedoch niemals Gelegenheit an den Beratungen des Vorstandes teilzunehmen, da er aus dem städtischen Dienste ausschied. An seine Stelle trat Herr Stadtmedizinalrat Dr. Rabnow.

### Frühere Unternehmungen.

1. Vom städtischen Museum in Weimar ist ein Bericht eingegangen.

2. Die von Herrn V o n d e r a u geplante Unternehmung (s. vorj. Ber. S. 304) ist erfolgreich zu Ende geführt worden.

3. Auf die Unternehmungen des Herrn H o f m e i s t e r bezieht sich die folgende Angabe: Die Drucklegung des zweiten Heftes der „Wehranlagen“ konnte der vorläufig unerschwinglichen Kosten wegen nicht vorgenommen werden. Die Forschungsarbeiten H o f m e i s t e r s sind dadurch aber nicht gehindert worden. Es wurde reiches Material für Heft 3 zusammengebracht, das Land Stormarn und ein Teil des Gebietes Hamburg wurden erledigt.

4. Das Werk des Herrn H a n s V i r c h o w über die menschlichen Skelettreste aus dem K ä m p f e 'schen Bruch im Travertin von Ehringsdorf bei Weimar ist bei Gustav Fischer in Jena erschienen.

5. An Herrn Leopold W a g n e r wurde der im vorigen Jahre bewilligte Betrag von 5000 Mk. für sein Werk „das ländliche Leben Sardiniens“ ausbezahlt. Fahnen und Aushängebogen liegen vor, aus denen zu ersehen ist, daß der Druck einen guten Fortgang nimmt.

6. Durch Herrn R. R. S c h m i d t ist ein eingehender Bericht über die Grabungen im Steinhauser Ried eingereicht worden. Er hat bereits selbst in der April-Sitzung über die Ergebnisse berichtet, doch ist darüber nichts in der Zeitschrift erschienen. Die Grabungen waren durch den warmen trocknen Sommer (bis Mitte August) sehr begünstigt. Zwei Mitglieder des Vorstandes, erst Herr S c h u c h h a r d t und später der Vorsitzende, haben diese Untersuchung in Augenschein genommen. Dieselbe wurde von Herrn S c h m i d t in großzügiger Weise und unter geschickter Benutzung der gegebenen Verhältnisse ausgeführt. Das Interesse staatlicher Stellen und privater Kreise war geweckt; auf letztere wurde durch Führungen eingewirkt, welche zweimal in der Woche stattfanden und stets einen



Kreis von Lernbegierigen herbeigezogen. Drei in Vorgeschichte ausgebildete Studierende, die Herren Reinerth, Mayer und Kraft, waren von früh bis Nachmittag tätig und eine Zeichnerin war beständig an der Arbeit. Durch photographische Aufnahmen wurde jede wichtige Einzelheit und jede neue Phase der Aufdeckung festgehalten, was zum sehr großen Teile, da es sich um horizontal liegende Böden handelte, aus der Vogelperspektive geschehen mußte. Durch die Ausgrabung waren die Böden der Häuser, sowohl die der Pfahlbausiedlung mit Stichkeramik wie die der darüber angelegten Moorsiedelung mit Schussenrieder Keramik und die senkrechten

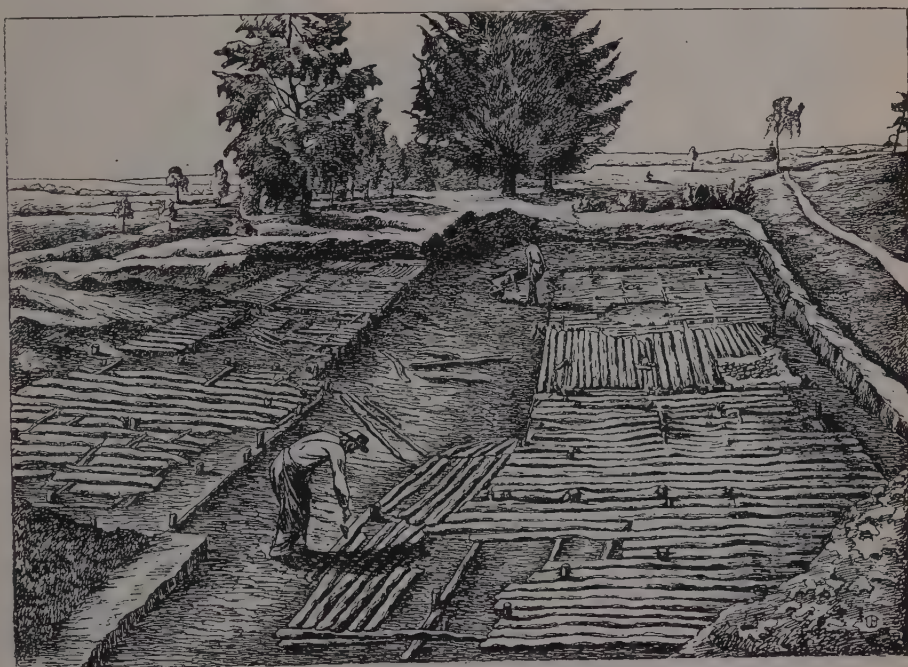


Abb. 1. Häuserböden der Moorsiedelung mit Gasse dazwischen.  
In der Mitte des rechten Randes Feuerstelle.

Pfähle, auf denen erstere ruhten, freigelegt; sie waren vollkommen anschaulich fast wie im frischen Zustande erhalten, da das hoch über ihnen aufgewachsene Moor sie geschützt hatte. Auch von den Wänden war ein unterster Streifen in Gestalt senkrecht gestellter dünner Bretter (Schindeln) erhalten, was gestattete, die bewundernswürdige Technik der Holzbearbeitung jener steinzeitlichen Menschen kennen zu lernen. Freilich hatten alle diese Herrlichkeiten nur kurze Dauer; ihre Freilegung bedeutete auch ihren Untergang, denn das vom Wasser Jahrtausende lang durchtränkte Holz trocknete rettungslos zusammen und blätterte auseinander, sobald es der Luft und insbesondere dem Sonnenbrande ausgesetzt war. Verwendet fanden sich vor allem Birke und Kiefer.

Nach den Aufschlüssen, welche die Grabung über Boden und Wände ergeben hatte, ergänzt durch Annahmen über das Dach, wurde das Modell eines Moorhauses konstruiert und in der Mitte des „wildes Riedes“ aufgebaut, wofür das Württembergische Unterrichtsministerium die Kosten trug.

Die in Figur 3 beigegebene Karte macht die Beziehungen des Steinhauser Riedes zu den umgebenden Tertiärhöhen und zu dem Federsee klar, dem Rest eines ursprünglich großen Wasserbeckens, welches das ganze Gebiet des jetzigen Riedes einnahm. Sieht man



Abb. 2. Mooshütte. Steinzeithaus im Wilden Ried.

nur die Karte, so entsteht die Vorstellung, daß der Moorcharakter gegen den See hin immer mehr zunehmen müsse. Das ist jedoch gar nicht der Fall. Unmittelbar an den See angrenzend finden sich Wiesen, die zur Heugewinnung benutzt werden, und der eigentliche Riedcharakter beginnt erst in einiger Entfernung davon im Süden. Das Ried trägt, abgesehen von spezifischen Moorpflanzen und indifferenten Pflanzen, hauptsächlich Haidekraut, von Bäumen hauptsächlich Birken und Kiefern. Ein zentraler Teil wird „wildes Ried“ genannt. Dieses ist nicht groß; in höchstens 10 Minuten hat man es durchquert. „Wild“ heißt es nur deshalb, weil es noch unberührt, noch nicht ein Opfer der Ausbeutung, der Torfgewinnung geworden, also sich selbst überlassen ist. Doch ist wohl auch sein Zustand



kaum ein ursprünglicher; jedenfalls muß auch diesem zentralen Abschnitt durch die Gräben, welche die umgebenden Abschnitte behufs Wasserentziehung durchschneiden, Wasser genommen sein. Das wilde Ried macht einen monotonen Eindruck. Man wandert auf

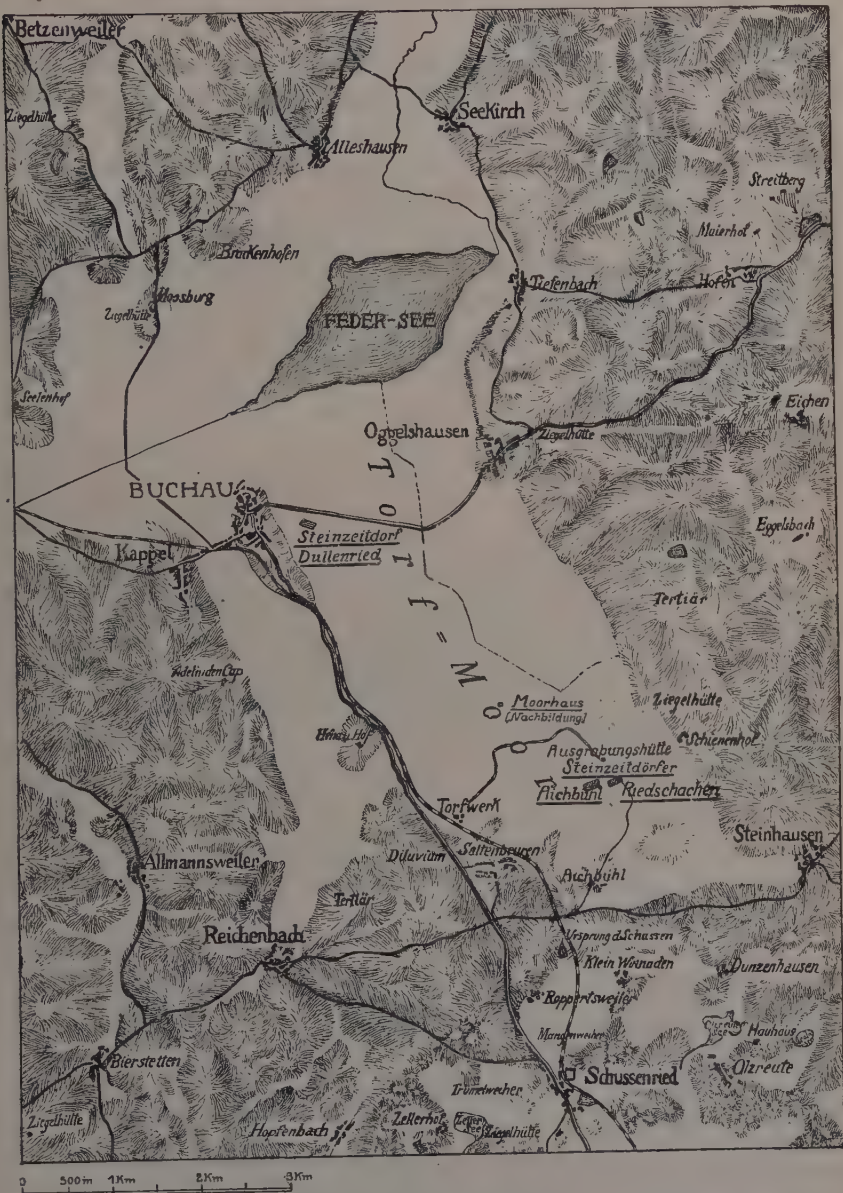


Abb. 3. Landkarte vom Federseegebiet mit den Steinzeitdörfern.

Moosboden, aus welchem auch in der warmen trocknen Zeit des Jahres wie aus einem Schwamme Wasser quillt, wenn man darauf tritt, und sieht sich umgeben von zerstreut stehenden meist untermannshohen Föhren. Der Wassergehalt ist nicht durch tiefere Lage des Zentrums



des Riedes bedingt, sondern das Entgegengesetzte ist der Fall: steigt man in der Mitte des Riedes auf eine Leiter, so genießt man den interessanten Anblick eines Hochmoores, d. h. man sieht sich auf einem flachen Schilde, dessen Mitte höher ist wie die Ränder. Allerdings ist die Tieflage der Randteile dadurch gesteigert, daß diese durch die Torfgewinnung niedriger gelegt worden sind.

Der Federsee hat seinen größten Durchmesser rechtwinklig zur Längsachse des Riedes. Er gleicht, wie ein Knabe treffend sagte, einem Papierdrachen. Sein Wasser ist von lehmgelber Farbe und ganz undurchsichtig; auch aus weiter Entfernung, vom Bussen aus bemerkt man diese auffallende gelbe Farbe. Bei jedem Ruderschlag wirbelt schwarzer Modder empor. Die Tiefe soll nach Angabe des Hechtwirtes von Buchau 3 Meter sein. Trotz der abscheulichen Beschaffenheit beherbergt der See Fische; von allen, die man fragt wird unter diesen der Wels (Weller) genannt. Das Städtchen Buchau, welches jetzt nicht mehr unmittelbar an den See anstößt, ist, wie mir gesagt wurde, in der Erdbeschreibung von Merian als auf einer Insel liegend angegeben.

### Neue Bewilligungen.

1. Herr R. R. Schmidt hat um weitere 6000 *M* gebeten zur Fortführung der Ausgrabung im Steinhauser Ried und hat diese hohe Forderung damit begründet, daß wegen der schlechten Geschäftslage im kommenden Jahre von der Industrie keine erheblichen Unterstützungen zu erwarten seien. — Dieses Gesuch wird angesichts der grundlegenden Wichtigkeit der dortigen Funde in vollem Umfange bewilligt.

2. Herr Ernst Wahle hat in dem 12. Bericht der römisch-germanischen Kommission 1920 eine Arbeit veröffentlicht über „Die Besiedelung Südwestdeutschlands in vorrömischer Zeit nach ihren natürlichen Grundlagen“, zu welcher 7 Karten gehören. Der zu diesen Karten gehörende Fundbericht ist jedoch der Kosten wegen nicht mitgedruckt, wodurch die Benutzung der Karten sehr beeinträchtigt, fast unmöglich gemacht wird. Für den Druck des Fundberichtes wurden 3000 *M* zur Verfügung gestellt.

3. Herr von Eickstedt hat als Doktordissertation eine umfangreiche Arbeit verfaßt unter dem Titel: „Rassenelemente der Sikh“ auf Grund von Untersuchungen an den Insassen von Gefangenenlagern. Es ist eine graphisch-statistische Methode angewendet, um die Analyse einer gemischten Bevölkerung auf die in ihr enthaltenen Elemente herbeizuführen. Auf Grund der Empfehlung dieser Arbeit durch Herrn von Luschan wurden für den Druck 5000 *M* bewilligt.

# Jahresabrechnung der Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1920.

## Effektenbestand:

Ende 1919 besaß die Stiftung:

a) in das Staatsschuldbuch eingetragen:

3 proz. Preußische Konsols . . . . .	111 500,— Mk.	
3½ „ „ „ . . . . .	112 350,— „	223 850,— Mk.

b) in das Reichsschuldbuch eingetragen:

3 proz. Deutsche Reichsanleihe . . . . .	21 200,— „	
5 „ „ V. Kriegsanleihe . . . . .	6 000,— „	27 200,— „

c) bei der Reichsbank niedergelegt:

3½ proz. Berliner Stadtanleihe . . . . .	5 000,— „	
4 „ „ „ . . . . .	4 000,— „	
3½ „ Westfäl. Provinzialanleihe . . . . .	73 000,— „	
4 „ „ „ . . . . .	1 000,— „	
4 „ „ „ . . . . .	5 000,— „	
5 „ Deutsche II. Kriegsanleihe . . . . .	15 000,— „	
„ „ III. „ . . . . .	7 000,— „	110 000,— „
Bestand Ende 1920 . . . . .		361 050,— „

Von diesen Effekten sind am 31. Dezember 1920:

1. in das Staatsschuldbuch eingetragen:

auf Konto (3 pCt.) V. 793: 3 proz. Preuß	
Konsols . . . . .	111 500,— Mk.
auf Konto (3½ pCt.) V. 3510: 3½ proz. Preuß.	
Konsols . . . . .	112 350,— „ 223 850,— Mk

2. in das Reichsschuldbuch eingetragen:

auf Konto (3 pCt.) V. 520: 3 proz. Deutsche	
Reichsanleihe . . . . .	21 200,— „
auf Konto (5 pCt.) V. 32 500: 5 proz. Deutsche	
Reichsanleihe . . . . .	6 000,— „ 27 200,— „

3. bei der Reichsbank niedergelegt:

lt. Depotschein 1335934: 3½ proz. Berliner	
Stadtanleihe . . . . .	4 000,— Mk.
lt. Depotschein 1335935: 3½ proz. Berliner	
Stadtanleihe . . . . .	1 000,— „
lt. Depotschein 1576602: 4 proz. Berliner	
Stadtanleihe . . . . .	4 000,— „
lt. Depotschein 1335936: 3½ proz. West-	
fälische Provinzialanleihe . . . . .	65 000,— „
lt. Depotschein 1369362: 3½ proz. West-	
fälische Provinzialanleihe . . . . .	5 000,— „
lt. Depotschein 1372440: 3½ proz. West-	
fälische Provinzialanleihe . . . . .	3 000,— „
lt. Depotschein 1448414: 4 proz. West-	
fälische Provinzialanleihe . . . . .	1 000,— „
lt. Depotschein 2297444: 4 proz. V. West-	
fälische Provinzialanleihe . . . . .	5 000,— „
lt. Depotschein 2297445: 5 proz. Deutsche	
II. Kriegsanleihe . . . . .	15 000,— Mk.
lt. Depotschein 2297446: 5 proz. Deutsche	
III. Kriegsanleihe . . . . .	7 000,— „ 110 000,— Mk.
Zusammen . . . . .	361 050,— Mk.

Das Barguthaben bei dem Bankhause Delbrück,  
Schickler & Co. betrug ausweislich des Rechnungsabschlusses vom  
31. Dezember 1919 . . . . . 7 802,— Mk.  
und beträgt am 31. Dezember 1920 . . . . . 5 020,— Mk.

Im Rechnungsjahre 1920 waren folgende

#### Einnahmen

zu verzeichnen:

#### an Zinsen:

1. von den bei der Reichsbank deponierten und  
in das Staats- bzw. Reichsschuldbuch einge-  
tragenen Wertpapieren (22./3., 23./3., 27./4.,  
8./4., 30./6., 23./9., 25./9., 27./9., 21./12., 22./12.,  
28./12.) . . . . . 11 127,65 Mk.
2. von Delbrück, Schickler & Co. in laufender  
Rechnung abzüglich Steuer . . . . . 139,32 " 11 266,97 Mk.

Dem stehen gegenüber an

#### Ausgaben:

##### a) Für Stiftungszwecke:

Sendung an Herrn Carl Winkler, Heidelberg . . . . .	5 000,— Mk.
" " " Prof. Dr. Schmidt, Tübingen . . . . .	6 000,— "
" " " Dr. E. Wehle, Heidelberg . . . . .	3 000,— "
Zusammen . . . . .	14 000,— Mk.

##### b) Allgemeine Ausgaben:

Porti und Spesen an Delbrück, Schickler & Co. und Konto-Korrent per 31. Dezember 1920 . . . . .	28,97 Mk.
Postgebühren für das Jahr 1920 . . . . .	20,— " 48,97 Mk.
	14 048,97 Mk.

Barguthaben am 31. Dezember 1919 . . . . .	7 802,— Mk.	
Einnahmen im Rechnungsjahr 1920 . . . . .	11 266,97 "	19 068,97 Mk.
Ausgaben im Rechnungsjahre 1919 . . . . .		14 048,97 "
Barguthaben der Stiftung am 31. Dezember 1920 . . . . .		5 020,— Mk.

#### Das Gesamtvermögen der Stiftung

besteht demnach am 31. Dezember 1920:

- a) aus Wertpapieren im Nennwert von . . . . . 361 050,— Mk.
  - b) aus dem Barguthaben bei Delbrück, Schickler  
& Co. . . . . 5 020,— "
- 366 070,— Mk.

Der derzeitige Effektenbestand der Stiftung im Gesamtbetrage von  
nom. 361 050,— Mk. wird für das Jahr 1921 einen Zinsbetrag von zu-  
sammen . . . . . 10 849,90 Mk.  
ergeben, und zwar:

111 500 Mk. 3 proz. Preuß. Konsols	ergeben Zinsen	3 345,— Mk.
112 350 " 3 1/2 proz. " "	" "	3 932,25 "
21 200 " 3 proz. Dtsch Reichsanleihe	" "	636,— "
5 000 " 3 1/2 proz. Berl. Stadtanleihe	" "	175,— "
4 000 " 4 " " "	" "	160,— "
73 000 " 3 1/2 proz. Westf. Prov.-Anleihe	" "	2 555,— "
6 000 " 4 proz. " "	" "	240,— "
15 000 " 5 proz. II. Kriegsanleihe	" "	750,— "
13 000 " 5 proz. III u. V. Kriegsanleihe	" "	650,— "

361 050 Mk. ergeben Zinsen 12 443,25 Mk.

abzüglich 10% Kapitalertragssteuer . . . . . 1 244,35 Mk.

Gebühren der Reichsbank . . . . . 349,— " 1 593,35 "

bleiben Zinsen (wie oben) 10 849,90 Mk.

(wovon noch Portogebühren, die die Reichsbank erhebt, abgehen werden).

Berlin, den 31. Dezember 1920.

Ludwig Körte, Schatzmeister.



## (6) Neue Mitglieder:

Herr Gymnasialdirektor Dovydaitis, Kowno  
 Herr Geh. Med.-Rat Lubarsch, Berlin  
 Herr Dr. Remane, Berlin  
 Herr Kaufmann Alfred Scherk, Berlin  
 Frau Lea Scherk, Berlin.  
 Herr Regisseur A. Schultheiß, Bamberg  
 Herr stud. phil. Alfred Tode, Kiel.

(7) Von dem Sohne des Herrn Hofrates Toldt in Wien ist ein Dank eingegangen für das Beileidsschreiben der Gesellschaft.

(8) Der Direktor des Zoologischen Gartens Herr Heck hat die Gesellschaft zu einer Besichtigung der nach Auflösung der Teneriffa-Station in den Zoologischen Garten aufgenommenen fünf Schimpansen eingeladen.

(9) Herr M. W. Hauschild aus Göttingen hält den angekündigten Vortrag über die kleinasiatischen Völker.

An der Aussprache beteiligten sich die Herren v. Luschan und Schiff.

## Sitzung vom 15. Januar 1921.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

Tagesordnung: Herr Max Schmidt: Einiges über Bodenkultur und Viehzucht in Südamerika (mit Lichtbildern); Herr K. Th. Preuß: Der sogenannte Urmonotheismus.

(1) verstorben Herr Kollm, Mitglied seit 1891.

(2) neue Mitglieder:

Landesbibliothek Stuttgart  
 Herr Dr. med. Kurt Auer, Hermsdorf  
 Herr Ottmar Begas, Goslar  
 Herr Bankvorsteher Ernst Braun, Berlin  
 Frau Else Braun, Berlin  
 Fräulein Hildegard Feil, stud. med., Niederschöneweide  
 Herr Dr. jur. Curt Janssen, Berlin  
 Herr Bibliothekar Ernst Kirst, Friedenau  
 Herr stud. phil. Paul Leser, Frankfurt a. Main  
 Herr Studienrat Hans Schmidt, Berlin  
 Herr Lehrer E. Sprockhoff, Berlin  
 Herr Kreisarzt Dr. Willführ, Potsdam  
 Herr cand. med. Kurt Wolff, Berlin

(3) Die Wahl des Ausschusses für 1921 ergab dieselbe Zusammensetzung. Der Ausschuss besteht mithin aus den Herren Ankermann, Conwentz, Götze, Maass, F. W. K. Müller, Staudinger, v. d. Steinen, Konteradmiral Strauch und Dr. med. Strauch. Obmann des Ausschusses ist Herr v. d. Steinen.

(4) Die in der Dezembersitzung beschlossenen Beitragsbedingungen sind in Kraft getreten; sie lauten:

1. für ordentliche in Deutschland oder Oesterreich lebende Mitglieder jährlich 40 Mark.
2. Für Mitglieder im Auslande 20 Mark, die in Gold zu zahlen sind.
3. Der einmalige Beitrag zur Erlangung der immerwährenden Mitgliedschaft 3000 Mark.

(5) Herr Seler hat die Redaktion der Zeitschrift, die er nicht nur während seines Vorsitzes, sondern auch in den vier folgenden Jahren geführt hat, niedergelegt. Der Vorsitzende spricht ihm den Dank der Gesellschaft aus. Es ist ausgemacht worden, daß von jetzt an die Redaktion der Sitzungsberichte von dem Vorsitzenden, die Redaktion der Zeitschrift für Ethnologie aber durch Herrn v. Luschan besorgt werden wird, der die Sitzungsberichte in die Zeitschrift einreihen wird.

(6) Herr Max Schmidt hält den Vortrag: Einiges über Bodenkultur und Viehzucht in Südamerika.

(7) Herr K. Th. Preuß hält den Vortrag: Der sogenannte Urmonotheismus.

## Sitzung vom 19. Februar 1921.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

Tagesordnung: Herr Wolfgang Köhler als Gast: Über Forschungen an Menschenaffen (mit Lichtbildern).

Vorsitzender: Wir tagen heute zusammen mit der physiologischen Gesellschaft und mit dem Verein „Hirnrinde“. Ich begrüße ihre Mitglieder als unsere Gäste. Ich begrüße auch die Tochter des Herrn von Waldeyer-Hartz, Frau von Bonin, und ebenso als Vertreter der Akademie der Wissenschaften die Herren Stumpf und Correns.

(1) Der Vorsitzende hält die folgende Gedächtnisrede auf

### Wilhelm von Waldeyer-Hartz.

Am 23. Januar starb Wilhelm von Waldeyer-Hartz, am 26. fand an der Stelle seiner langjährigen Wirksamkeit, im Hörsal des anatomischen Instituts, wo er aufgebahrt war, eine Leichenfeier statt, am 27. wurde in Birkenwerder der Sarg in die Erde gebettet. Der kalte Wind sauste in den Bäumen so laut, daß man die Grabrede nicht verstehen konnte: ein rauher Abschiedsgruß.

Noch empfinden wir die tiefe Bewegung, mit der wir am Sarge standen, noch sind wir erfüllt von dem Bilde des erhabenen Sterbens. Aber wir wollen nicht stehenbleiben in lähmender Trauer. Er selbst hat uns den Weg gewiesen; er sprach von seinem bevorstehenden Tode und von dem, was nach demselben geschehen solle, mit

völliger Gelassenheit wie von etwas Selbstverständlichem, und der Gedanke daran hatte ihm nichts von seiner Freude an der Arbeit geraubt.

Wilhelm Waldeyer war Mitglied unserer Gesellschaft seit dem Herbst 1883, seitdem er seine Professur in Berlin angetreten hatte. Unsere Gesellschaft ist dafür erkenntlich, daß er ihr Vorsitzender war in den Jahren 1892, 1896, 1900, 1903 und 1904. In den dazwischenliegenden Jahren und dann bis 1910 war er stets einer der stellvertretenden Vorsitzenden; danach Ehrenmitglied.

Von Waldeyer-Hartz war Mitglied zahlreicher Gesellschaften und Körperschaften, in vielen von ihnen an hervorragender Stelle als Mitglied des Vorstandes, Vorsitzender oder Ehrenvorsitzender. Er war für solche Stellung besonders befähigt, denn er hatte die Eigenschaften, Menschen zu erfreuen und zu verbinden. Es werden in diesen Wochen viele Reden zu seinem Gedächtnis gehalten werden. Könnten alle diese Stimmen zusammenklingen, so würden sie einen wohl lautenden Chor geben, denn er war Niemandes Feind, Vieler Freund. Er hatte die Gabe, sich in die Eigenart anderer hineinzu-fügen, Willen und Fähigkeit, fremde Arbeit zu verstehen und fremdes Verdienst anzuerkennen.

Der Student Waldeyer bezog die Universität Göttingen mit der Absicht, Mathematik und Naturwissenschaften zu studieren, aber schnell, durch den Unterricht von Henke angezogen, fand er den Weg zur Anatomie. In meinen Händen befindet sich eine Aufzeichnung aus seiner Feder, die über seinen Entwicklungsgang und die nacheinander von ihm eingenommenen Stellen berichtet. Ich nehme daraus einen Satz: „Ungeachtet einer durch die Verhältnisse herbeigeführten und auch liebgewordenen längeren Beschäftigung mit der Physiologie und besonders mit der pathologischen Anatomie ist Professor Waldeyer seinen Lieblingsfächern, der normalen und der vergleichenden Anatomie sowie der Entwicklungsgeschichte unentwegt nachgegangen“.

Das hat er denn auch mit nie ermüdendem Fleiß und unterstützt durch ein bewunderungswürdiges Gedächtnis durchgeführt. Unter seinen nachgelassenen Papieren fand sich eine große Fülle von Blättern mit Titeln von Arbeiten aus allen Gebieten der Anatomie mit kurzen Auszügen, welche zeigten, wie ungeheuer viel er gelesen und verarbeitet hatte. Er war in allen Zweigen der Anatomie vollkommen zu Hause und konnte daher leicht und sicher allen Fragen der physischen Anthropologie, die ihre Wurzeln in der Anatomie haben, folgen.

In unserer Gesellschaft hat er über den harten Gaumen (1892), über das Skelett eines 50jährigen Zwerges (1893), über Gehirne menschlicher Föten (1898), über den Processus retromastoideus (1910) gesprochen und eine Anzahl von Vorlagen, insbesondere von Schädeln gemacht. Das ist aber doch im ganzen genommen für einen Mann



von so ausgebreiteten Kenntnissen und Vorsitzenden der Gesellschaft nicht viel. Der Hauptort für seine wissenschaftlichen Vorträge war die Akademie der Wissenschaften.

Zur deutschen anthropologischen Gesellschaft trat er, soweit sich aus den im Korrespondenzblatt veröffentlichten Mitgliederverzeichnissen ersehen läßt, erst bei der Straßburger Tagung 1879 in Beziehung. Hier hielt er einen Vortrag über die Schädel von der römischen Begräbnisstätte vor dem Weißenturmtor. Dann treffen wir ihn wieder in Trier und von da an alljährlich mit Ausnahme von 1886 bis zum Jahre 1911. Auf diesen Versammlungen trat seine eigenartige Bedeutung noch mehr hervor. Hier im weiteren Kreise gelangte seine Vielseitigkeit, seine für den Verkehr mit Menschen, auch den fröhlichen Verkehr, gestimmte Natur, die Fähigkeit des Einfügens in Lokaltöne so recht zur Geltung, wozu wohl auch beitragen mochte, daß er am fremden Ort, auf der Reise, befreit von ermüdender Tagesarbeit, sich mehr den Eindrücken der Umgebung überlassen konnte. Er war Vorsitzender in Münster 1890, in Ulm 1892, in Cassel 1895, in Lindau 1899, in Metz 1901, in Worms 1903, in Köln 1910 und Mitvorsitzender in Salzburg 1905. Unter den Themata, die er für seine Vorträge wählte, kehrt zu verschiedenen Malen das höchste Organ des Menschen, das Gehirn, wieder. Er sprach über die somatischen Unterschiede beider Geschlechter und behandelte die Frage, welche Art der Anthropoiden dem Menschen am nächsten stehe. Er entschied sich für den Schimpansen. Auf diesen Versammlungen suchte er auch zu Sammelforschungen anzuregen, zu einer Haarkommission (1884 und 85) und internationaler Hirnforschung (1966).

Der Titel der lateinisch geschriebenen Dissertation Waldeyers lautet: *De Claviculae articulis et functione*. Sie gibt eine genaue Darstellung des Schlüsselbeins und seiner Beziehungen. Für diese Art Arbeiten hatte er überhaupt Neigung: unter seiner Leitung sind Untersuchungen über das Steißbein und über den Oberschenkel erschienen, und er sprach sich darüber aus, daß über alle einzelnen Knochen des menschlichen Körpers eingehende Monographien verfaßt werden sollten, in denen auch die vergleichende Anatomie zu berücksichtigen wäre. Solche Untersuchungen sind nachmals in der Anthropologie als ein Bedürfnis empfunden und viel ausgeführt worden.

So sehen wir Waldeyer in seiner Erstlingsarbeit auf der Schwelle zur Anthropologie, von der er aber für längere Zeit zurücktrat, weil andere Anregungen ihn auf andere Gebiete der Anatomie hinüberzogen.

(2) Gestorben sind:

Herr Dr. Giuseppe Bellucci, professore di chimica in Perugia, korrespondierendes Mitglied seit 1890;

- Herr Dr. Robert Bela, Regierungs- u. Geh. Medizinalrat in Charlottenburg, Mitglied seit 1890;  
 „ Professor Dr. Albu in Berlin, Mitglied seit 1890;  
 „ Bergwerksdirektor Hermann Michaelis in Salzwedel, Mitglied seit 1906;

Die historische und ethnologische Gesellschaft von Griechenland, mit der wir in Schriftenaustauschen stehen, hat ihren Vorsitzenden, Herrn Politis, durch den Tod verloren.

(3) Der Geh. Sanitätsrat Kroner, neben Herrn Fritsch der einzige, der von der Gründung unserer Gesellschaft an Mitglied ist, wird am 24. d. Monats seinen 80. Geburtstag feiern. Die Gesellschaft erneuert bei dieser Gelegenheit die Glückwünsche, mit denen sie ihn gelegentlich des 50. Stiftungstages begrüßt hat.

(4) Von unserem Mitgliede Herrn Dieseldorff ist aus Cobán in Guatemala die erfreuliche Nachricht eingetroffen, daß er in sein Eigentum wieder eingesetzt worden ist. Freilich — so heißt es in dem Briefe — ist es nicht allen Deutschen gelungen, ihr Eigentum loszueisen, aber ich glaube doch, daß es dazu kommen wird, da die augenblickliche Regierung unter Don Carlos Herrera Allen Gerechtigkeit widerfahren lassen will.

(5) Neu aufgenommen sind:

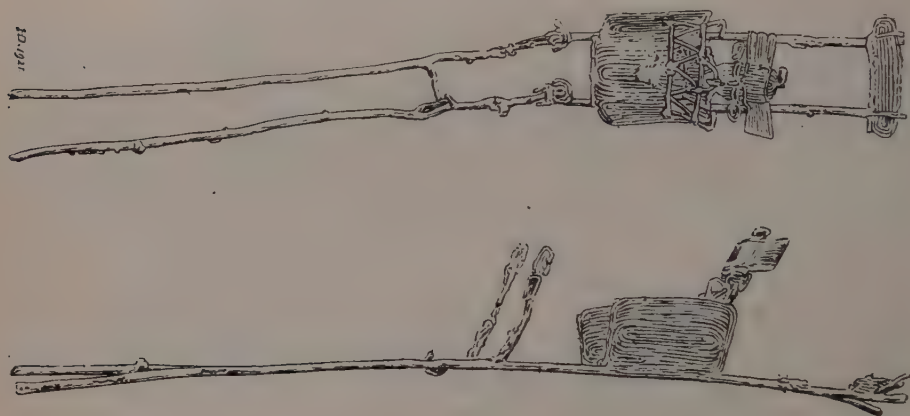
- Herr Professor Cilimbaris in Athen,  
 „ stud. phil. K. Dannenberg, Berlin,  
 „ cand. phil. Viktor Domke, Berlin,  
 „ Prof. Ebermann, Halensee,  
 „ Buchhändler Leo Haubrich, Köln a. Rh.,  
 „ Dr. Hiranuma, Yokohama,  
 „ cand. rer. nat. Georg Kraft, Tübingen,  
 „ Karl Paulsen, Hannover-Döhren,  
 Fräulein Helene Schaub, Berlin.

(6) Es ist Mitteilung zu machen von einer hochherzigen Schenkung. Unser treues Mitglied, Herr Franz Boas in New York, der unablässig darauf sinnt, unsere Lasten zu erleichtern, hat brieflich mitgeteilt, daß die Emergency Society in aid of European science and art oder, wie Herr Boas sie nennt, Emergency Society for German and Austrian science unserer Gesellschaft 200 Dollar überwiesen habe. Als Zweckbestimmung gibt er an, daß es uns gelingen möge, die Zeitschrift voller auszugestalten. Schon einige Tage früher ging die gleichlautende Mitteilung von dem Corresponding Secretary der genannten Gesellschaft Herrn Heuser, Professor an der Columbia University in New York, mit dem Bescheide ein, daß der Betrag von 200 Dollar uns durch Vermittelung der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft zugehen werde. Einstweilen freuen wir uns dieser Aussicht und fühlen uns dem gütigen Geber in Dankbarkeit verbunden.

(7) Am 16. Februar fand eine Vorführung der von der auf Kosten der Samsonstiftung unterhaltenen Teneriffa-Station übernommenen fünf Schimpansen im Zoologischen Garten statt. Bei dieser Gelegenheit machte Herr Heck interessante Mitteilungen über die Lebensweise der Tiere, und Herr Matschie gab die vorläufigen, aber noch nicht gesicherten zoologischen Diagnosen.

(8) Vor der Tagesordnung legte Herr K. Th. Preuß eine Sänfte aus Gold mit einem Männchen darin, von den Chibcha vor.

Dieses nur 13 g schwere Kunstwerk aus gutem Golde ist so eigenartig, daß es Ihr Interesse erwecken dürfte. Denn eine goldene Sänfte ist bisher von den Chibcha nicht bekannt und die Feinheit



Sänfte aus Golddraht, Chibcha.

$\frac{9}{10}$  d. w. Gr.

der technischen Ausführung sucht ihresgleichen. Der Zipa (Herrscher) von Bogotá hatte bekanntlich allein das Recht, sich auf einer Sänfte tragen zu lassen. Er konnte es auch einem seiner Unterhäuptlinge wegen ausgezeichneter kriegerischer Verdienste verleihen. Es ist deshalb wahrscheinlich, daß einer von diesen Personen in der Sänfte dargestellt ist, wenn es sich dabei auch nicht um eine bloße Erinnerung, sondern um einen religiösen, zauberischen Zweck gehandelt haben muß. Was die Technik anbetrifft, so ist schon in der vortrefflichen Abhandlung von Créqui-Montfort und Rivet, Contribution à l'étude de l'archéologie et de la métallurgie colombiennes, Journal de la société des Americanistes de Paris N. S., XI. S. 559 ff ausgeführt worden, daß außer dem Guß in verlorener Form auch das Löten mit einem Lot von gleichem Metalle, das Ausziehen von Fäden, das Hämmern von Plättchen und Ziselieren geübt worden ist. Demgemäß ist auch unser Stück aus verschiedenen Teilen zusammen-gelötet.



Die Bedeutung und der Zweck im einzelnen ist nicht ganz klar, z. B. daß die Tragstangen vorn so lang und hinten bald hinter dem Tragstück durch ein Querstück aus Drähten abgeschlossen sind, daß vor der Sänfte je ein Stab mit gedrahtetem Kopf auf den Tragstangen aufgerichtet ist, daß vor diesen noch eine (eingebrochene) Verbindung der Stangen durch einen Draht vorhanden ist. Dieser mag der bloßen Verstärkung wegen da sein. Die hinteren Tragstangen scheinen abgebrochen zu sein. Die Figur trägt einen ungeheuren Nasenschmuck aus einem rechteckigen Drahtgestell, wie er ähnlich auch in den Sammlungen vorkommt, und eine hohe Mütze mit einer Feder (?) und seitlichen Flügeln.

In der Abbildung ist das vordere Ende etwas angehoben, so daß die Figur mehr liegend erscheint, als es in Wirklichkeit der Fall ist.

Herkunftsort: Soacha. Ich kaufte das Stück in Bogotá mit Hilfe des Herrn Legationssekretärs der Deutschen Gesandtschaft Wipperfeld.

(9) Herr Wolfgang Köhler hielt den angekündigten Vortrag über:

### **Forschungen an Menschenaffen.**

Nachdem Köhler der Verdienste Waldeyers und Rothmanns um die Anthropoidenstation auf Teneriffa gedacht hat, erstattet er Bericht über seine Forschungen an Menschenaffen.

Um ein anschauliches Bild von den Tieren zu geben, schildert er zunächst einige ihrer Spiele. Durch einen Handspiegel angeregt, entwickelten Schimpansen das Spiegeln zur Mode. Regenpfützen, jeder glatte Scherben, selbst noch der eigene Urin auf zementiertem Boden dienten ihnen als Spiegel, die sie mit immer regem Interesse verwandten, nicht allein um sich selbst, bald ebenso (unter Wendung von Spiegel oder Kopf) um Dinge der Umgebung im Spiegel zu betrachten. Aus irgendeinem Spiegeln mehrerer Tiere miteinander geht oft ein primitiver Reigen hervor, indem die Bewegungen sich etwa um einen Pfahl oder sonst ein Zentrum herumordnen, so daß die ganze Gruppe schließlich im Kreis hintereinander herwandert. Außer der Form der Bewegung wird dabei auch gern die Gangart durch rhythmisches Betonen der Schritte und entsprechendes Werfen des Kopfes stilisiert. Rückwärtsgehen einzelner Tiere, Hinzufügen einer Drehung um die eigene Körperachse treten als Varianten auf, ebenso Ausdehnung der Bewegungsform um zwei Brennpunkte herum, wobei dann freilich ein unbegabtes Individuum schon oft aus der längergestreckten Bahn gerät. Noch allerhand andere Veränderungen der Gangart kommen als spielerisches Treiben vor. So bei den einzelnen Tieren in guter Laune das Aufrechtgehen. — In bester Stimmung und gerade gern in primitiven Reigen pflegt sich der Schimpanse mit mancherlei Gegenständen, Zweigen, Lappen, Schnüren

u. dgl. zu behängen; so geschmückt verändert er seine Gangart ins Komisch-Selbstgefällige, doch sieht man ihn auch im Hocken am Boden Lappen und ähnliches behaglich an sich nehmen, mit Vorliebe in den Schoß drücken. Aus solcher Spielerei können die Ansätze zu Ernsterem hervorgehen. Bei Kälte, bei einsetzendem Regen oder in stechender Sonne sammelt der Anthropoide — dies gilt auch vom Orang — oft Spreu, Blätter und Zweige auf Nacken und Rücken, selbst wenn ihm garnicht spielerisch zu Mute ist. Solche Bekleidungsansätze, die in so primitiver Form ja keinerlei Vorteile bringen, haben zunächst etwas von „Ausdrucksbewegungen“ an sich.

Daß Wesen, die wir „Tiere“ nennen, sich lebhaft und dauernd für Erscheinungen interessieren, die ohne Nutzen für sie sind, daß sie stilisierte Gruppenbewegungen ausführen, welche mit den Tänzen primitivster Völker merkwürdige Ähnlichkeit haben, daß sie erste Anfänge von Schmuck und Kleidung zeigen, ist erstaunlich genug. Ein wesentliches Ergebnis der Teneriffa-Arbeiten ist es in der Tat, daß die Menschenaffen den übrigen Tieren viel ferner und den Menschen näher stehen, als erwartet werden konnte. Fast sollte man bei ihnen die Ansätze einer wenn auch noch so primitiven Kultur zu finden meinen, da ja schon Verhaltensweisen auftreten, denen man sonst nur in Kulturen begegnet. Was bringt diese Tiere den Menschen so nahe? — Sie besitzen keine Sprache, bleiben auf Affektausdruck und das Sprechende ihrer Gebärden und Handlungen beschränkt. Ihr emotionales Leben ist zwar menschenähnlich genug, aber in dieser Hinsicht findet sich sehr Menschliches noch auf viel tieferen Stufen, so daß die Anthropoiden hierin nur ein Glied einer stetigen Entwicklung darstellen. Das vorzüglich Überraschende an ihnen ist besonders bei einzelnen Individuen die vollkommen klare Einsicht, das Verständnis für einfache Zusammenhänge dessen, was um sie ist und um sie vorgeht, sowie die Art der Leistungen, die hieraus entstehen.

Bei Versuchen, in welchen die gewöhnliche Dressurmethode der Tierpsychologie auf Menschenaffen angewandt wurde, zeigte sich mehrfach, daß bei diesen das „Lernen“ nicht ein allmählicher Vorgang zu sein braucht, daß vielmehr plötzliches Beherrschen der Aufgabe vorkommt, so als wenn ein Mensch im gleichen Falle auf einmal bemerkte: Aha, darauf kommt es an! und nun natürlich keine Fehler mehr machte. Ist das so, dann hat man eine solche Fähigkeit nicht an prinzipiell sinnlosen Dressuraufgaben zu prüfen, sondern ähnlich zu verfahren, wie beim Menschen, wo etwa bei Vorführung eines mathematischen Beweises plötzlich das „Verstehen des Zusammenhanges“ aufblitzt und dieser Akt nunmehr auch ermöglicht, daß der Hörer alsbald das Aufgenommene selbst sinngemäß vorträgt. Dem Menschenaffen, der ja keine Sprache versteht, führt man eine Handlung vor (welche ihn ihres Ergebnisses wegen interessieren sollte), und er muß sie übernehmen können, sofern er sie begreift.

Daß so etwas wirklich geschieht, ist nicht selbstverständlich, da unverstandene Vorbilder nicht sinngemäß nachgebildet werden können, auch fehlt es sämtlichen Affen ganz an jenem triebhaften „Nachaffen“ anderer Wesen, welches man ihnen fälschlich beimaß, indem man daraus ihr natürliches Verhalten menschenähnliches Gebahren ableiten wollte.

Nachahmung findet sich bei Menschenaffen bisweilen im „ernsten Spiel“, d. h. in der Art, wie menschliche Kinder ernsthaft-wichtig die Tätigkeit etwa eines Handwerkers nachbilden. So machte ein Tier die Arbeitsart von Wäscherinnen, ein anderes die des Tischlers (Bohren) nach usw. Von größerer Bedeutung sind andere Fälle, in denen auf vollkommene Ratlosigkeit des Tieres einer anschaulich vorgegebenen Prüfungssituation gegenüber mit einem Male die sinnvolle Lösung der Aufgabe als glatter Handlungsverlauf folgt, nachdem ein anderes Tier oder Mensch diese Lösung vorgeführt hat. So kam ein Schimpanse durch Tage nicht darauf, eine Kiste unter sein hoch aufgehängtes Futter zu setzen und daraufzusteigen; als ihm dieser Weg einmal vorgeführt war, schlug das Tier ihn sofort selbst ein und war in gleicher Lage nie wieder ratlos. Ein andres Tier dagegen ahmte im gleichen Versuch nur einzelne Bruchstücke des Vorbildes nach und zeigte so durch sein sinnloses Tun ausdrücklich, daß das sachgemäße Übernehmen in solchen Fällen Erfassung eines spezifischen Zusammenhanges, also eine besondere Leistung, voraussetzt, welche bei bloßem „Zusehen“ nicht etwa notwendig eintritt.

Vielleicht noch wichtiger für Grundfragen der Ethnologie ist die zweite Art von einsichtigen Neuleistungen, das „Erfinden“ von Lösungen für derartige anschaulich gestellte Aufgaben, dem keine Hilfe, kein Vorbild vorausgeht. Die Beobachtung von Anthropoiden führt auf die Vermutung, daß es der Gefühlsdrang in Richtung auf das Ziel ist, welcher allerhand Dinge zunächst zu verstärktem Ausdruck, in weiterer Entwicklung zu echtem Werkzeuggebrauch heranzieht. An einem jungen Orang besonders konnten die Übergänge von einem zum andern sowohl bei Entstehung höchst naiver Waffenverwendung wie bei der von Werkzeuggebrauch im engeren Sinn festgestellt werden. Wieso es freilich zu einem Handhaben von Dingen kommt, das jeweils genau den Umständen angemessen sein kann, bleibt ein schwieriges theoretisches Problem; denn es ist charakteristisch etwa für begabte Schimpansen, daß sie nicht etwa in blindem Herummachen allmählich das sachgemäße Verhalten vorzubringen lernen, sondern nach anfänglicher Ratlosigkeit die Lösungen plötzlich als feste, klare Verläufe vollziehen. So verhielt es sich mehrfach, wenn sie darauf kamen, Stäbe zum Erreichen von Zielen zu verwenden, die sonst unzugänglich waren, ebenso bei den klügsten Tieren, wenn sie plötzlich eine Kiste als Schemel unter hoch angebrachte Ziele schleppten, wenn sie einen Türflügel in gleicher Funktion verwandten, ihr Turnseil zum Hinschwingen nach dem Ziel benutzten und



dgl. mehr. Denn in Teneriffa brachten sie es bald zu recht mannigfaltigem Werkzeuggebrauch, wurde doch z. B. der Stab zum Heranziehen wie zum Herunterschlagen von Zielen, als Springstange, als Waffe, zum Ameisenfang, zum Wurzelgraben und zum Aufbrechen des Drahtgitters verwandt.

Auch Werkzeugherstellung kommt vor; ein Orang, dem der Stab fehlte, splitterte alsbald vorsichtig einen langen Stab vom Dachgebälk los, ein Schimpanse, der im Verlauf des Versuches einen Stock in ein Rohr einfügen wollte, den Stock aber zu breit fand, spitzte ihn mit den Zähnen fließig zu, um ihn so doch verwendbar zu machen. Es ist nur eine Steigerung des gleichen Verhaltens, wenn mehrere sinnvolle Handlungen, wie es die Aufgabe verlangt, miteinander kombiniert werden. Ist der Stab, auf dessen Verwendung zum Heranziehen eines Zieles es ankommt, hoch angebracht und eine Kiste steht abseits, so bringt das Tier die Kiste unter den Stab, holt ihn so herunter und gebraucht ihn nun. In alledem erhebt sich der Anthropeide weit über die niederen Tiere, auch noch über das bisher von niederen Affen Bekannte.

Freilich bleibt auch die Einsicht des Menschenaffen noch auf das Erfassen einfachster Zusammenhänge beschränkt. Und eine zweite, recht auffällige Schranke findet sein einsichtiges Tun darin, daß er nicht anschaulich vorliegende Bedingungen einer Prüfung nur schwer in seine Handlungen einbezieht. So dauerte es erstaunlich lange, bis selbst das begabteste Tier eine Kiste als Schemel heranholte, als diese in einem andern Raum, vom Versuchsort aus unsichtbar, aufgestellt war, und das, obwohl es noch wenige Minuten vorher dort mit ihr gespielt hatte. Das „Vorstellen“ dieser Tiere scheint also wenig entwickelt zu sein.

Dieser Begrenzungen wegen hilft es dem Menschenaffen nicht vorwärts zu einem Kulturbeginn, daß seine sozialen Triebe stark menschlich sind. Der Schimpanse insbesondere ist ganz und gar Gruppenwesen. Ein abgetrenntes Tier verweigert vor Kummer die Nahrungsaufnahme durch Tage und bringt sich ohne weiteres in Lebensgefahr, nur um zu der Gruppe zurückzugelangen. Am stärksten sichtbar wird der Gruppenzusammenhang nach außen, etwa wenn ein gestraftes Tier den Empörungsschrei ausstößt und nun die ganze Horde von allen Seiten zum Angriff übergeht, obwohl die einzelnen gar nicht wissen können, um was es sich handelt und eben noch in bester Freundschaft mit dem Menschen zusammen waren. Selbst kleine Tiere achten oft keine Gefahr, wenn sie andere angegriffen sehen; sie bitten für diese und, wenn das nichts hilft, gehen sie ihrerseits zu wütendem Angriff über. Die Gruppengrenze ist nicht einfach zoologisch bestimmt; ein neuer Schimpanse wurde von der in einander gewöhnten Schar sofort brutal überfallen und wäre wohl ohne menschliches Eingreifen getötet worden. Innerhalb der Gruppe gibt es noch kleine Feindschaften und besondere Freundschaften;

jenes zeigt sich z. B. wenn ein gestraftes Tier seinen Ärger mit Vorliebe an einem bestimmten Artgenossen ausläßt, dieses, wenn ein Tier dem gut befreundeten freiwillig von seiner Nahrung abgibt, wie das recht häufig beobachtet wurde. — Wenn schon der Mensch mitunter aufgegriffen wird, zumal solange er fremd ist, so kann er doch bei hinreichender Bekanntschaft in hohem Maße als Gruppenmitglied behandelt werden. Hilft er den Tieren aus unangenehmer Lage oder erfüllt er ihnen einen dringenden Wunsch, so kommt es zu stürmischen Zeichen der anerkennenden Freude.

Die nähere Untersuchung hat außer solchen Daten vielleicht noch höher einzuschätzende Ergebnisse gebracht, welche in mancher Hinsicht veränderte Fragestellungen und Auffassungen auch für die Psychologie des Menschen nahelegen.

### Sitzung vom 19. März 1921.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

Tagesordnung: Herr Jaekel als Gast: Das Problem der chinesischen Kunstentwicklung.

(1) Verstorben Herr Dr. med. et phil. Rudolf Pöch in Wien, Mitglied seit 1901; Herr Höner in Berlin Mitglied seit 1890; Herr H. Landau, Mitglied seit 1876.

(2) Neu aufgenommen sind:

Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde,  
Stettin.

Verein für Heimatkunde, Merseburg,

Herr Dr. Julius Andree, Münster,

„ stud. phil. Friedrich Blohm, Hamburg,

„ Zahnarzt Alfred Grünfeld, Berlin,

„ Dr. phil. Paul Honigsheim, Köln a. Rh.,

„ cand. med. Fritz Kiffner, Berlin,

„ P. M. Küster, St. Ottilien in Hessen,

„ Apotheker Paul Müller, Insterburg,

„ Dr. Erich Schuster, Weimar,

„ Forstmeister a. D. Gustav Wild, Freiburg i. Br.

„ J. M. Wülfing, St. Louis, Ver. St. Amerika.

(3) Herr Jaekel hält den angekündigten, im nächsten Heft zum Abdruck gelangenden Vortrag: China im Rahmen der allgemeinen Kulturentwicklung.

An diesen schloß sich eine lebhaftete Aussprache; es sind jedoch nur die folgenden Bemerkungen des Herrn Staudinger für den Druck eingegangen:

Anschließend an das eine von dem Herrn Vortragenden gezeigte Bronzegefäß, das eine große Ähnlichkeit mit einem alt-peruanischen bzw. zentral-amerikanischen Tongefäß hat, und seine an dasselbe

geknüpften Schlüsse, möchte ich bemerken, daß Vermutungen einer früheren Verbindung zwischen China mit dem alten Zentral- resp. Südamerika schon wiederholt geäußert worden sind und daß man auch verschiedene chinesische etc. Einflüsse in den alten amerikanischen Kulturländern gefunden haben will, ohne daß aber bisher ein genauer Nachweis dafür erbracht worden ist. Wenn wirklich zwischen dem amerikanischen Kontinent und China ein Verkehr stattgefunden hat, dann wäre es doch merkwürdig, daß die Chinesen nur die eine gar nicht einmal so auffallende Figur nachgeahmt hätten, während es doch unter den alt-mexikanischen bezw. peruanischen Tongefäßen so viele absonderliche Formen gibt. Also dem einen Stück kann man noch keine besondere Beweiskraft zugestehen. Übrigens sind die Eingeborenen Amerikas durchaus nicht alle ohne weiteres als zur mongolischen Rasse gehörig zu rechnen, wie es der Herr Vortragende anführt. Es mag sein, daß man gewisse Völkerschaften in Amerika als dazugehörig bezeichnen kann, bei anderen Stämmen ist es aber nicht der Fall, wie wir ja überhaupt nicht mit so wenig Völkerschaften auskommen, wie es im Eingange des Vortrages erwähnt wurde.

Ferner möchte ich noch eine Nebenfrage wegen der Zusammensetzung der Bronzen stellen.

Herr Jaeckel hat bei dem näher besprochenen eigentümlichen Löwen mit einem gewissen Einschlag von Kalb oder Hammel hervorgehoben, daß er nicht von Bronze, sondern von Messing sei, da die Legierung keinen Zinnzusatz, sondern nur einen solchen von Zink und Blei habe.

Man hat früher angenommen, daß gut gegossene Bronzen immer einen gewissen Prozentsatz von Zinn haben müßten, um sie überhaupt als Bronzen ansprechen zu können. Das ist aber nach den neueren Untersuchungen nicht der Fall, z. B. haben die meisten sehr flüssig gegossenen Beninbronzen keine oder doch nur eine äußerst geringe Zinnbeimischung, sondern eine solche von Blei und Zink. Ebenso soll bei vielen japanischen Bronzen Zinn fehlen und dafür ein Zusatz von Blei vorhanden sein. Einen entsprechenden Prozentsatz von Zinn zum Kupfer braucht man aber, wenn man dem Metall eine gewisse Zähigkeit und Festigkeit verleihen will, z. B. für den Guß von Kanonenrohren, wohl auch zur schönen Klangfähigkeit wie bei unseren früheren Kirchenglocken, unter Umständen auch für die alten Waffen etc., aber eine schöne Gußfähigkeit läßt sich auch ohne Zinnzusatz erreichen. Es wäre nun sehr interessant zu wissen, wie die Zusammensetzung der alten resp. auch der neueren chinesischen Bronzen ist, und es dürften sich Untersuchungen an einer Anzahl von Exemplaren empfehlen. Freilich die Hauptfrage des Vortrages, ob die früher als alt angesehenen chinesischen Bronzen wirklich so alt sind, wie Schriftsteller behaupten, wird dadurch auch nicht direkt geklärt werden.



**Sitzung vom 16. April 1921.**

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

Tagesordnung: Freiherr Erland Nordenskiöld: Das Kupfer- und Bronzezeitalter in Südamerika (mit Lichtbildern).

## (1) Neue Mitglieder:

Herr Franz Amon, München,

„ Dr. Archenhold, Treptow Sternwarte,

„ stud. arch. O. F. Gandert, Söllichau,

„ Priv. Doc. Dr. Graf Haller v. Hallerstein, Berlin,

„ Lehrer Gustav Just, Ruchowan,

„ Dr. Wilhelm Köhler, Berlin,

„ Oberstleutnant von Lucanus, Berlin,

„ stud. phil. Wolfgang Moldenhauer, Berlin,

„ Dr. Curt Piorkowski, Berlin,

„ stud. phil. Otto Treder, Berlin,

„ cand. phil. Max Treu, Erlangen,

„ stud. phil. Fr. Trost, Ludwigslust,

„ Schauspieler Emil Wittig, Berlin.

(2) Freiherr Erland Nordenskiöld hält den angekündigten Vortrag:

**Das Kupfer- und Bronzezeitalter in Südamerika.**

**Sitzung vom 7. Mai 1921.**

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

Tagesordnung: Herr Schuchhardt: Ausgrabungen 1920 in der Mark, Lausitz und auf dem Hühbeck (Elbe) (mit Lichtbildern).

(1) Verstorben Herr Professor Peiser in Königsberg i. Pr., Mitglied seit 1892.

(2) Die Anthropologische Gesellschaft in Wien ladet zur Gedenkfeier für den am 4. März verstorbenen Präsidenten der Gesellschaft Professor Dr. Rudolf Pösch auf den 10. Mai ein. Der Vorsitzende hat die Teilnahme der Gesellschaft brieflich ausgedrückt.

## (3) Neu aufgenommen sind:

Herr Dr. med. Dost, Markneukirchen,

„ Dr. Dreiholz, Landesirrenanstalt Teupitz,

„ Dr. med. Walter K. Fränkel, Berlin,

„ Hütteningenieur Joachim Freygang, Bodenwöhr,

„ Obertierarzt Dr. D. Kallmann, Berlin,

„ Tierarzt Dr. M. Schmey, Berlin,

„ Dr. jur. Schreiber, Potsdam,

Frau Lore Lehmann, Charlottenburg.

(4) Das Garderobengeld ist auf 50 Pfennig erhöht worden. Der Vorsitzende bittet darum, die Besprechungen und Unterhaltungen so einzurichten, daß der Saal pünktlich um  $\frac{1}{2}$  10 geräumt werden kann, weil sonst erhebliche Mehrkosten für Bedienung entstehen.

(5) Es liegt eine Einladung zu einer heimatkundlichen Studienfahrt vor, welche von den Regensburger Volkskursen in der Woche 31. Juli bis 6. August an die nördliche Donau unternommen werden wird.

(6) Vor der Tagesordnung legt der Vorsitzende einen Negerkopf vor, welcher durch eine eigentümliche Hautverzierungsbez. -verunstaltung ausgezeichnet ist. Derselbe gehört zu einer Gruppe von etwa 10 Köpfen, welche, da die Etiketten von Johannes Müller geschrieben sind, vor dem Jahre 1859 in das anatomische Museum gekommen sein müssen und durch Herrn von Skotsky aus Brasilien übersendet worden sind. Irgend etwas Genaueres über Alter, Geschlecht, Heimat ist weder aus den Etiketten noch aus der Eintragung im alten Katalog zu ersehen. Da afrikanische Städte als Herkunftsorte angegeben sind, wird es sich vermutlich um Sklaven handeln, die von dort in Brasilien eingeführt sind. Doch sind diese Küstenplätze, also jedenfalls nur die Verschiffungshäfen. Für den vorliegenden männlichen Kopf ist Quillimane angegeben, als Alter 20 bis 24 Jahre.

Der Kopf ist ausgezeichnet durch 10 mediane Hautknöpfe und trägt ausserdem Schmucknarben. Da er jetzt in Bearbeitung ist, und die Haut abgenommen wird, so wird die Abbildung hier mitgeteilt, um die Erinnerung an die eigentümliche Hautzier zu bewahren. Es soll aber der die Knöpfe tragende Streifen aufbewahrt werden.

a. Knopfverzierungs. — Auf der Mittellinie von Stirn und Nase ist mit grosser Kunst eine Knopfreihe erzeugt worden, deren einzelne Knöpfe genau auf einer Linie und in gleichen Abständen stehen. Die Knöpfe sind halbkugelig und haben eine Höhe von 7 mm. bei einer Breite der Basis von 10 mm. Am oberen Rande jeden Knopfes ist eine gebogene Narbe zu bemerken, woraus zu schließen ist, daß man, um die Haut zu mobilisieren, gebogene Einschnitte gemacht und dann die Hautstücke an der Haut umschnürt hat. Mit welcher Hartnäckigkeit diese Schmückung ausgeführt worden ist, läßt sich daraus ersehen, daß die 5 unteren Knöpfe auf die Nase fallen. Der 5. von oben liegt zwischen den Brauen, der 8. an der Grenze der mittleren und unteren Zone der Nase, der 9. (leider durch das Aufbewahrungsgefäß platt gedrückte) auf der unteren Zone der Nase, der letzte, (höchst raffiniert!) nimmt die Spitze der Nase selbst ein. Wenn man bedenkt, wie dicht die Haut in der unteren Zone der Nase der Unterlage anhängt, so muß man die Beharrlichkeit in der Herstellung dieses Schmuckes bewundern.

b. Schmucknarben. — Es gibt drei horizontale Streifen von einer Breite (Höhe) von je 7 mm. Die jedesmaligen zwei Linien in der beistehenden Figur sollen nicht etwa Schnitte sondern die obere und untere Grenze eines Streifens angeben, da die genaue Darstellung des letzteren bei der einfachen Technik der Textfigur unmöglich ist. Die Narbenstreifen sind nämlich hergestellt durch senkrechte Einschnitte, die etwa 3 mm von einander entfernt sind. Man hat sich also in unserer Figur zwischen je zwei der horizontalen Linien die senkrechten Narben hin, die horizontalen Linien selbst aber weg zu



denken. Die Wirkung im Ganzen aber ist die in der Figur angegebene, d. h. man beachtet die einzelnen senkrechten kurzen Narben nicht, die ganze Gruppe aber macht den Eindruck eines horizontalen blauen Streifens. Es ist merkwürdig, daß der in die Haut eingeriebene eine blaue Tätowierung erzeugende Stoff sogar auf dem Durchschnitt durch die Haut noch blau wirkt. Die Schmucknarben fanden sich auf beiden Seiten des Kopfes symmetrisch und zwar an folgenden Stellen:

1. in Höhe des Jochbogens bez. der Lidspalte hinten bis an's Ohr reichend, von da aus 5 cm nach vorn;
2. 2,5 cm höher in der Schläfengegend, hinten gleichfalls an das Ohr anstoßend, von da 7 cm nach vorn;
3. 3,5 cm oberhalb der Braue, bis zur Mitte der Stirn reichend, von da aus 3,5 nach der Seite.



Ausser diesen Verzierungen wurden noch drei lineare Narben gefunden, bei denen der Charakter der Schmucknarben nicht hervortritt, auch keine färbende Substanz eingerieben ist, nämlich eine 25 mm lange lineare Narbe am oberen Rande des Schweifes der rechten Braue, eine ebenfalls 25 mm lange leicht gebogene Narbe unterhalb der rechten Nasolabialfurche und drittens eine 12 mm lange an der rechten Oberlippe. Ob es sich hier um die Folgen feindlicher Insulte oder um weitere Bravourbeweise handelt, muß unentschieden bleiben.

(7) Herr Schuchhardt hält den angekündigten Vortrag:  
**Ausgrabungen 1920 in der Mark, Lausitz und auf dem Hühbeck (Elbe)**

## Ausserordentliche Sitzung vom 31. Mai 1921.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

Tagesordnung: Herr Mjöen aus Kristiana: Harmonische und unharmonische Kreuzungen (mit Lichtbildern).

(1) Der Vorsitzende drückt die Freude der Gesellschaft darüber aus, daß Herr Mjöen zu diesem Vortrag nach Berlin gekommen ist, und hebt die Bedeutung des Gegenstandes hervor.

(2) Herr Mjöen hält den Vortrag:

### Harmonische und unharmonische Kreuzungen.

Dr. Mjöens Vortrag gliederte sich in folgende Teile:

Harmonische und unharmonische Kreuzungen zwischen:

1. Zwei Kaninchenrassen in 5 Generationen,
2. Zwei Menschenrassen (Norwegern und Lappen),
3. Drei Kaninchenrassen in 5 Generationen,
4. Drei und mehr Menschenrassen (Norweger, Lappen, Finnen etc.),
5. Musikalischen und unmusikalischen Menschen (biologische Grundlagen des Genies).

Bei Kreuzungsversuchen zweier Kaninchenrassen in 5 Generationen (Hvit Smaalen und Fransk Vadder) zeigte es sich, daß einzelne Eigenschaften der Stammeltern, — weißes Fell, gelbbraunes Fell, rote Augen, braune Augen, stehende oder hängende Ohren, Körperhaltung, Geburten- und Sterbeziffern bei den Wüfeln, — nicht verschmelzen, sondern als solche wieder bei den Bastarden zum Vorschein kommen. Z. B. hatte die reine Rasse Fransk Vadder mehrmals stets 3, ausnahmsweise 4 Junge, die reine Rasse Smaalen 5—8, ausnahmsweise 5. Die Bastarde hatten keine Zwischenzahlen, sondern in allen Fällen 5—8 Junge. Jedoch dominieren nicht etwa alle Eigenschaften des einen Stammtieres, sondern der Bastard zeigt einzelne Eigenschaften beider Stammtiere nebeneinander, z. B. tritt zugleich eine Eigenschaft der Smaalen (stehende Ohren) und eine der Vadder (gelbbraunes Fell) dominant auf.

Auch bei den Menschenbastarden (Nordmand und Lappe) zeigten sich die einzelnen Merkmale der Stammeltern unvermischt wieder, z. B. hellere und dunklere Hautfarbe nebeneinander bei verschiedenen Individuen derselben Bastardgeneration.

Sowohl beim Tier, wie beim Menschen dominiert also die Eigenschaft, nicht die Rasse. (Der Vortragende betonte, daß er bei dieser kurzen Zusammenstellung nicht im Stande sei, überall die nötigen Vorbehalte zu machen. So gäbe es natürlich viele Ausnahmen: gelbbraunes Fell ging oft mehr ins graue über schon in der zweiten Generation, stehende Ohren zeigten oft unvollständige Dominanz<sup>1)</sup> auch in der zweiten Generation, blauschwarz entstand, wenn drei Rassen gekreuzt wurden — Blaa Bever, Fransk Vadder und Smaalenkanin —, als neue Farbe in der 4. und 5. Generation).

Beobachtungen und Messungen bei den Lappen<sup>2)</sup> in Nord-Norwegen führen zum Begriff der harmonischen und unharmonischen Kreuzung. Dr. Mjöen fand z. B. 4 Fälle von Kreuzungen von nordischer Rasse und Lappe (in Ljusnedalen), bei denen die Bastarde in Bezug auf Körpergröße über den beiden Stammeltern, in Bezug auf geistige Fähigkeiten über den Lappen standen, mit denen sie lebten. Er fand aber auch 9 Fälle von Norweger-Lappen-Bastarden, von dem von ihm sogenannten M.-B. Typus (mangler balance, fehlende geistige Balance, Hauptsymptome Stehlen, Lügen, Trinken).

Körpergröße und Körpergewicht liegen bei den oben genannten Kreuzungen zweier Rassen bei Tier und Mensch in der  $F_1$  Generation höher als das Mittel von den beiden Elternrassen, ausnahmsweise sogar über beiden, in der  $F_3$  und  $F_4$  Generation aber unter dem Mittel, ausnahmsweise unter beiden. So war z. B. in einem besonders

<sup>1)</sup> Hierbei steht stets das linke Ohr, das rechte fällt, ein Verhalten, das Prof. Baur in der Diskussion als zutreffend anerkannte, ohne eine Erklärung dafür zu wissen.

<sup>2)</sup> Die heutige Lappenbevölkerung ist stärker rassengemischt, als viele annehmen. Vielleicht erklärt sich daraus auch ihre große Tuberkulosesterblichkeit. Für die starke Mischung sind folgende Zahlen kennzeichnend: Dr. Mjöen notierte bei einer Reise in Finmarken die Augenfarbe aller Lappen, die er sah:

schwarzbraun . . . . .	4
dunkelbraun . . . . .	15
grünlich dunkelbraun . . . . .	5
grünlich hellblau . . . . .	12
grau . . . . .	2
blau, meist mit braunen Flecken . . . . .	17

Von 14 Lappen in der Gegend von Röros, wo noch verhältnismäßig reine Lappen sitzen, fand sich dagegen verhältnismäßig weniger blau, nämlich folgende Zahlen, und danebenstehend bei denselben Individuen für Haarform und Farbe:

schwarzbraun . . . . . 3	Haar schwarz, mongolisch 2
dunkelbraun . . . . . 3	„ schwarz . . . . . 3
grünlich hellbraun . . . . . 5	„ dunkelbraun . . . . . 5
blau mit braunen Flecken 3	„ hellbraun . . . . . 3
	„ blond . . . . . 1





andern 14 Familien hatten 10 gesunde und 36 tuberkulöse Kinder. Zusammen hatten die 22 Mischlingsfamilien also 36 tuberkulöse und 41 gesunde Kinder. Sehr lehrreich ist folgendes Beispiel, ebenfalls aus jener Gegend: Ein angeblich norwegischer Mann vom M. B.-Typus (Lügen, Trinken, Stehlen) hatte folgende Großeltern: väterlicherseits Tater und Norwegerin, mütterlicherseits eingewanderter Finländer und Lappin). Häufig sind folgende Beobachtungen: eine Lappin, deren Geschwister, Eltern, Neffen und Nichten allesamt ein durchaus gesundes und normales Geschlecht bilden, und ein Norweger haben zusammen vier Kinder, zwei M. B.-Söhne, eine M. B.-Tochter, und eine normale, aber untüchtige Tochter. Die M. B.-Tochter hat mit einem normalen Lappen ein M. B.-Kind und ein angeblich normales. Die Ascendenz und Seitenverwandtschaft des Norwegers ist jedoch nicht bekannt. Wäre sie normal, so läge der Schluß auf eine unharmonische Kreuzung sehr nahe. Da jedoch über seine Familie nichts näher bekannt ist und man ja von den individuellen nie auf die Erbeschaften schließen darf, ist es sehr leicht möglich, daß dieser Norweger Träger einer degenerierten Erbanlage war, aus der die M. B.-Nachkommenschaft mit der Lappin resultierte. Solche Fälle dürfe man, meinte der Vortragende, nicht wissenschaftlich verwerten. Ein Beispiel von ganz anderem Werte ist dagegen folgendes: Ein norwegischer Bezirksarzt (der über 90 Jahre alt wurde) hatte mit seiner Frau, Norwegerin (die über 80 Jahre alt wurde) einen Sohn und eine Tochter. Der Sohn, ebenfalls beamteter Arzt, gesund, jetzt über 70 Jahre alt, die Tochter normal, gesund, über 65 Jahre alt, mit mehreren tüchtigen, gesunden Kindern. Die Seitenverwandtschaft dieser Familie zeichnet sich als besonders kräftig und normal aus. Der Vater hat nun außer seinen geschilderten Kindern noch einen Sohn mit einer Lappin. Diese hat andererseits mit einem gesunden Lappen drei gesunde Kinder, und auf der Lappen-seite finden wir in der weiteren Verwandtschaft ebenfalls nur zuverlässige normale Menschen. Der Mischling ist einen Kopf größer als sein norwegischer Vater, seine Gestalt ist norwegisch, Haar-, Augen- und Hautfarbe lappisch. Er lügt, trinkt und stiehlt, ist ein völliger M. B.-Typus. Seine Halbgeschwister beiderseits beweisen, daß dies aus den Erbanlagen seiner Eltern nicht erklärt werden kann. Also ist der Schluß wohl zulässig, daß dieser Mischling vom M. B.-Typus das Resultat einer unharmonischen Kreuzung ist zwischen Lappen und Norweger. (Tafel 66 des Winderen-Laboratoriums).

Kreuzungen zwischen fernstehenden Rassen können also auch beim Menschen das Niveau in körperlicher und geistiger Beziehung senken. Die bei der Kreuzung zweier Rassen in einzelnen Fällen schon anzunehmende Disharmonie kann

bei Mischung dreier und mehr Rassen vollkommen deutlich werden.

Wie Dr. Mjöen jedoch sehr stark betonte, müssen wir ganz andere Wege einschlagen, um zu sicheren Resultaten über harmonische und unharmonische Kreuzungen zu kommen. Man muß eine Eigenschaft und zwar eine mentale, die sich sicher messen läßt, herausnehmen und diese für sich allein durch mehrere Generationen verfolgen. Für derartige Messungen eignet sich von allen mentalen Eigenschaften ganz besonders die musikalische Begabung.

Der Vortragende gab eine Übersicht über seine im Winderenlaboratorium ausgeführten Messungen musikalischer Fähigkeiten in 2, 3 und 4 Generationen bei Kreuzungen verschieden stark begabter Familien.

An einer Reihe von Lichtbildern demonstrierte Dr. Mjöen zunächst seine Methodik zur Messung der musikalischen Fähigkeiten, bei der 10 verschiedene Grade vom vollständig unmusikalischen bis zum musikalischen Optimum aufgestellt werden, eine Methodik, die die Milieueinflüsse auf den Prüfling (musikalische Erziehung) und das subjektive Werturteil des Prüfenden nach Möglichkeit ausschaltet. An Hand interessanter Stammtafeln legte Vortragender das Zustandekommen musikalischer Begabung klar. Auch hier zeigt sich wieder, daß nicht das Individuum, sondern seine Familie studiert werden muß, wenn man sich von den Möglichkeiten seiner Nachkommenschaft ein Bild machen will. Denn die in der Familie zu Tage tretenden Anlagen im Durchschnitt geben ein besseres Bild von der Erbmasse des Individuums, als die Eigenschaften des Individuums selbst. Folgende Tafel zeigt dies deutlich. (Man erinnere sich, daß 10 das musikalische Optimum bedeutet, 0 das völlige Fehlen musikalischer Begabung).

### Kongeniale Geschlechter.

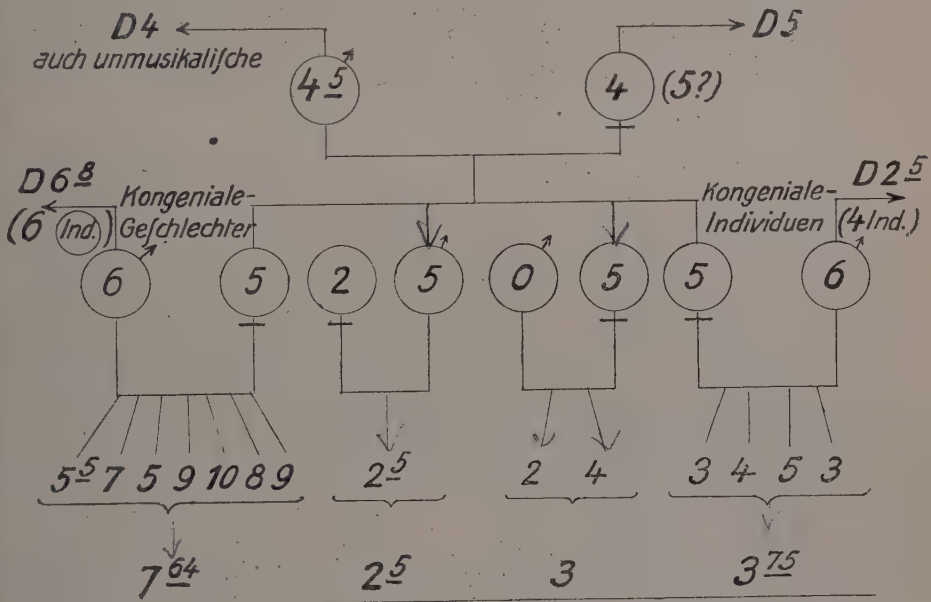
#### Harmonische und unharmonische Kreuzungen.

Winderen-Laboratorium Tafel 69.

(Siehe S. 475.)

Wir sehen also zunächst die Stammeltern, beide gleichmäßig begabt. Auch deren Seitenlinien im Durchschnitt begabt (4 und 5). Die vier Geschwister der F1 Generation zeigen gleichmäßig Begabung, jedes mit der Indexziffer 5. Nehmen wir zuerst die beiden mittleren: der Sohn heiratet eine 2, die Tochter sogar eine 0 bezüglich musikalischer Begabung. Der Erfolg in der F2 Generation liegt bei dem Durchschnitt der Eltern, der eine hat einen Sprößling mit Index 2,5, die andere zwei Kinder mit 2 und 4, im Durchschnitt also 3. Interessant wird nun aber das Schicksal der musikalischen Begabung des ältesten und jüngsten Geschwisters der

F1 Generation: beide heiraten gleichbegabte Männer. Trotzdem hat die jüngere bei ihren 4 Kindern einen Indexdurchschnitt von nur 3,75 während das älteste Geschwister bei 7 Kindern einen Durchschnitt von 7b mit einer 10, zwei 9, einer 8! Die Erklärung liegt im Durchschnittsindex der Seitenlinien der angeheirateten gleichbegabten Männer: auf der einen Seite 6,8, auf der anderen jedoch nur 2,5. Das älteste Geschwister der F1 Generation heiratete in ein gleichbegabtes Geschlecht, eine gleiche Erbmasse, das jüngste ein gleichbegabtes Individuum mit wesentlich schlechteren Erbanlagen. Oder mit anderen Worten: Das älteste kreuzte sich bezüglich musikalischer Begabung harmo-



nisch, das jüngste nicht, trotzdem die individuellen Begabungen der beiden Männer gleich waren.

Wenn wir auf Grund dieser Messungen zum ersten Male eine komplizierte mentale Begabung des Menschen in unsere biologischen Forschungen einbeziehen konnten, so können wir auch gleichzeitig, wenn auch nur negativ den biologischen Grundlagen des Genies näher kommen. Unsere herkömmliche Auffassung, ebenso wie die Darstellung der Geschichtsschreiber von dem Erscheinen des Genies ist wie die Vorstellung des naiven Menschen von der Sternschnuppe. Sein Auge nimmt nur den kurzen Teil der Sternschnuppenbahn wahr, nachdem der kleine Himmelskörper in der Atmosphäre der Erde erglühte. Das Kind, der naive Mensch glauben, die Erdenbahn sei das Ganze. Die Geistesarbeit von Jahrtausenden gehörte dazu, um zu finden, daß das kurze leuchtende Erdendasein des



Phänomens nur ein winzig kleiner Teil von der gewaltigen Bahn des Himmelskörpers ist, daß sie eine Fortsetzung weit über den Anfangs- und Endpunkt hinaus bis in's Unendliche hat.

Solch eine Sternschnuppe ist das Genie. Wir sehen seine irdische Bahn, wir folgen ihr. Wir werden von ihr geblendet. Aber nie hat eine Zeit vor unserer sich mit seinem biologischen Vor- und Nachdasein beschäftigt. Die Erziehung war alles, das Blut nichts. Von der langen gewaltigen Bahn des Keimstoffes, ehe das Genie entflammte in der Atmosphäre des Milieus, um im Bilde zu bleiben, trotz Milieu, trotz Erziehung, von dem Keimstoff als dem stärksten, dem größten, dem konstantesten, vom Keimstoff als dem Wahrer der Art, der die Zeiten überdauerte, als Berge in Trümmer sanken, von diesem Keimstoff haben wir dabei bisher recht wenig gehört.

Das (musikalische) Genie ist nun nicht etwa zu suchen in einer weiteren gradlinigen Steigerung über das Optimum der musikalischen Begabung hinaus. Dr. Mjöens Untersuchung zweier bekannter Norweger: Sigurd Lie und Edvard Grieg gibt vielmehr eine andere Lösung. Sigurd Lie hat nach der Messung Mjöens mit 10 das Optimum. Dieselbe Methodik der Messung der rein physikalisch-musikalischen Eigenschaften ergibt für Grieg die Ziffer 8. (Ein ähnliches Verhältnis bestand wahrscheinlich zwischen dem Genie Richard Nordraak und seinem Bruder Wilhelm, der das musikalische Optimum hatte.) Das Genie bedarf also nicht des Begabungsoptimums. Es ist vielmehr damit bewiesen, daß das Genie auf dem betreffenden Gebiete, hier dem musikalischen, zurückstehen kann gegenüber anderen Menschen, die nichts Geniales in ihren Leistungen zeigen aber das Optimum haben auf dem betreffenden Gebiete. Mit andern Worten: das Genie muß von andern Komponenten bedingt sein, als nur den rein musikalischen. In Formeln ausgedrückt lauten die gegebenen Beispiele etwa:

Sigurd Lie 10

Edvard Grieg 8 + plus x plus y plus z usw.

Wilhelm Nordraak 10?

Richard Nordraak 8? plus x plus y plus z usw.

Edvard Grieg und Richard Nordraak, mit der geringeren musikalischen Note, sind vielleicht die beiden größten musikalischen Genies des Nordens.

Was x, y, z usw. bedeuten, sagte der Vortragende, wolle er sich hüten, näher zu erklären, aus welchen Komponenten das Genie bestehe, würde er nicht einmal den Versuch machen, zu analysieren. Er habe natürlich, wie jeder andere, sich eine Vorstellung gemacht. Das Produkt des Genies glauben viele messen zu können, aber das Genie selbst ist nach Meinung des Vortragenden nicht meßbar, im Gegensatz zu der musikalischen Begabung mit ihrem Optimum, die genau gemessen und zahlenmäßig in eine Reihe eingeordnet werden

können. Diese x, y, z usw. sind vielleicht ebenso einfache und selbstständige Erbanlagen, wie zum Beispiel der Sinn für Melodie, für Harmonie, mit ihren Untergruppen passiv und aktiv (die genaue Methodik der Messung der musikalischen Begabung wird an anderer Stelle veröffentlicht werden), oder der Sinn für Rhythmik, der wohl nicht als musikalische Eigenschaft bezeichnet werden kann, aber eine Bedingung für den schaffenden und den ausführenden Künstler ist. Aber diese Genie-Eigenschaften können nicht, wie eine musikalische Eigenschaft (z. B. Improvisieren einer zweiten Stimme zu einer bekannten oder einer unbekannten Melodie) aus dem „Mosaik“ herausgegriffen und einer genauen Messung unterworfen werden. Wir können bestimmte Begabungen beim musikalischen Genie messen, sie exakt messen, in Zahlen ausdrücken, — wir können mit dieser Messung der rein musikalischen Eigenschaften doch nichts Entscheidendes über das Genie selbst sagen. Das musikalische Genie muß natürlich ein gewisses Minimum musikalischer Begabung haben, ebenso wie ein gewisses Minimum von Intelligenz; aber erst die Kombination dieser mit jenen oben als x, y, z usw. bezeichneten Eigenschaften den glücklichen Komplex bewirkt, den wir Genie nennen. Gerade weil die musikalischen und wahrscheinlich auch die anderen Eigenschaften als getrennte Einzelheiten vererben und in den nächsten Generationen spalten, kann man nicht erwarten, daß das Genie erblich sei von Vater auf Sohn in mehreren Generationen, wenschon eine Wiederholung dieses „glücklichen Komplexes“ keine Unmöglichkeit ist. Andererseits liegt auch kein Grund zu der Annahme vor, daß die einzelnen Faktoren, die das Genie ausmachen, in einem Volke besonders selten sind. Die Kombination ist das seltene, und die zweigeschlechtliche Fortpflanzung ist es, die die Faktoren, wenn sie einmal kombiniert waren, wieder zerstreut.

Unter x, y, z usw. könnte man sich etwa vorstellen, daß x, die Phantasie, von einem Zweig der Vorfahren ererbt, y gleich Temperament oder Energie, und z gleich Inspiration usw. von anderen Ascendenten her in einem Brennpunkt zusammentreffen und dadurch die Begabung zum Schöpferisch-Künstlerischen steigern. Ob dies Schöpferische geschlechtsgebunden ist, nur beim Manne in Erscheinung tritt, ist eine weitere offene Frage. Die Tafel 404 des Winderen-Laboratoriums führt uns soweit in diese Probleme, wie für unser heutiges Wissen möglich — sie zeigt in Björnsons und Nordraaks Ascendenz die gleiche Quelle (Phantasie?), die sich mit Björnsons Vater, dem intelligenten, energischen Geschlechte, und mit Nordraaks Mutter, dem musikalischen Geschlechte, paarte (Björnsons Mutter und Nordraaks Vater waren Geschwister), um hier das Dichter-, dort das Musikergenie hervorzubringen.

Das Genie ist, wie gesagt, nichts Meßbares, nichts Absolutes, für das wir einen Standardwert oder eine Norm setzen können. Es braucht die Erde, in der es wächst, die Menschen, mit denen es lebt, braucht einen bestimmten Zeitpunkt, um zu werden und in Erscheinung zu treten. Es braucht vielleicht Vorgänger und Verkünder oder kann von einem solchen verdunkelt werden. Edvard Grieg sagte von dem mit 26 Jahren gestorbenen Nordraak, niemand würde Griegs Namen nennen, wenn Nordraak länger gelebt hätte, Nordraak hätte dann die musikalische Umwälzung geschaffen, die nun Griegs Lebenswerk wurde.

Die Bezeichnung „Genie“ ist ein unbestimmter, wechselnder Begriff und hat die verschiedensten Motivierungen. Kristian Elster nennt den Norweger Holberg, der sein halbes Leben in Dänemark verbrachte, ein doppeltes Genie, ein „norwegisches“ und ein „dänisches“. Wagner ist nicht dasselbe Genie in England, Deutschland oder Rußland. Das Genie ist ein Reflektionsbild. Es gehört oft Massensuggestion dazu, ein Genie zu kanonisieren. Bei einer Abstimmung unter Zeitgenossen würde Ole Bull alle Stimmen bekommen haben, Wagner wenige und Nietzsche keine.

Mit anderen Worten: der Begriff Genie, so wie er heute gebraucht wird, ist von Faktoren abhängig, die nichts mit geistigen oder andern Fähigkeiten des Individuums zu tun haben.

Vortragender gab zum Schluß einen Bericht über rassenhygienische Probleme und diesbezügliche Gesetze und Gesetzentwürfe in Skandinavien.<sup>1)</sup>

Wir werden zweifellos einmal (vielleicht auf biologisch-chemischem Wege, durch Blutanalysen), feststellen können, welche Rassen ohne Schaden gekreuzt werden können, und dann werden die chemischen Gesetze grundlegend werden für die moralischen. Die Frau der Zukunft wird Unwillen fühlen gegenüber einem Manne von fremdem („disharmonischem“) Blute, wie die der Jetztzeit gegenüber dem „nichtstandesgemäßen“. Bis wir mehr Kenntnisse haben, tun wir sicher besser, Kreuzungen fernstehender Rassen zu vermeiden. Mit einer bewußten Rassenhygiene fördern wir unsere nordische Rasse und geben den kommenden Geschlechtern die Möglichkeit einer besseren Zukunft. Der Vortragende schloß: „Wir lieben die nordische Rasse nicht aus der Erkenntnis heraus, daß sie besser ist, wie andere, — wir lieben sie wie Vater und Mutter, weil sie unsere ist.“

An der Aussprache nahmen teil die Herren Baur, Westenhöfer, Pfungst, Poll, Heck, Mjöen. Von diesen hat Herr Westenhöfer die folgenden Bemerkungen eingereicht:

<sup>1)</sup> Es sei verwiesen auf: Effect of alcohol on offspring, Kongress London 1912; Programm für Rassenhygiene, Winderen-Laboratorium 1908; Vortrag Akademie der Wissenschaften Kristiania Febr. 1914 über Erblichkeit der musikalischen Eigenschaften.



Herr Westenhöfer:

Die Erscheinung, daß Bastarde zwischen Norwegern und Lappen eine besonders große Neigung zum Stehlen und Alkoholgenuß haben, kann man nicht ohne weiteres als Degenerationszeichen im Sinne einer verbrecherischen Neigung auffassen. Bei vielen Naturvölkern gilt Stehlen als durchaus nichts Verwerfliches.

Die negative Methode der Rassenhygiene wird uns nur wenig helfen. Wichtiger als die Ausmerzungen der genotypisch Minderwertigen ist die Förderung der genotypisch Wertvollen. Das kann nur geschehen durch eine radikale Umwandlung der sittlichen und wirtschaftlichen Grundlagen der europäischen Zivilisation. Es gibt keinen anderen Weg, um die Bevölkerungszahl im allgemeinen und die Zahl der Tüchtigen im besonderen zu steigern oder auch gar nur auf der jetzigen Stufe zu erhalten.

### Sitzung vom 18. Juni 1921.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

Tagesordnung: Herr Max Schneider: Die Steinzeitsiedlung Schmergow in der Mark und ihre Probleme (mit Lichtbildern).

(1) Am 9. Mai verschied im 80. Lebensjahre der Geheime Hofrat und Medicinalrat Dr. med. Ludwig Pfeiffer in Weimar. Der Vorsitzende hebt die großen Verdienste des Verstorbenen um die prähistorische Wissenschaft, um die Zusammenhaltung der Ehringsdorfer Funde und um die Bereicherung, Ordnung und Verwaltung des städtischen Museums in Weimar hervor.

(2) Neu aufgenommene Mitglieder:

Herr stud. arch. Albert del Castillo, Barcelona,

„ stud. phil. Demosthenes Danielides, Zehlendorf,

„ Professor Dr. R. Schütt, Vorsteher der Hauptstation für Erdbebenforschung am physikalischen Staatlaboratorium zu Hamburg.

„ Oberregierungs- und Medicinalrat Dr. C. Slawyk, Charlottenburg.

(3) Begrüßt werden die in der Sitzung anwesenden auswärtigen Mitglieder, die Herren Boas, Bosch-Gimpera und Fritz Sarasin. Der Vorsitzende drückt die Freude der Gesellschaft aus, Herrn Boas mündlich danken zu können für seine hochherzigen Bemühungen, denen die Gesellschaft das gleich noch zu erwähnende Geschenk der Emergency Society verdankt. Er überreicht ihm die Maaß-Medaille mit folgenden Worten: „Bereits vor längerer Zeit ist Ihnen mitgeteilt worden, daß die Gesellschaft Ihnen die Maaßmedaille zugesprochen hat. Postschwierigkeiten haben die Übersendung verhindert. Dies hat uns jedoch die willkommene Gelegenheit der persönlichen Überreichung verschafft, wodurch sich

diese Handlung weit herzlicher, Ihrer Stellung zur Gesellschaft gemäßer gestaltet. Denn wir wollen nicht nur Ihre Leistungen und Anregungen auf dem wissenschaftlichen Gebiete ehren, sondern auch Ihre fortgesetzten Bemühungen um unser Wohlergehen. — Die Medaille sollte den Bestimmungen des Stifters nach in Gold ausgeführt sein. Das ist unter den gegenwärtigen Verhältnissen nicht mehr möglich. Sie stellen den materiellen Wert nicht am höchsten. Künstlerisch hat die Medaille dadurch nicht verloren, ja sie ist in ihrer neuen Ausführung mit der geschmackvollen Tönung vielleicht noch reizvoller wie früher.“

(4) Von Seiten des Ministeriums für Unterricht, Kunst und Volksbildung ist der Gesellschaft auch in diesem Jahre eine Unterstützung von 1500 Mark zu Teil geworden, wofür an dieser Stelle der Dank ausgesprochen wird.

(5) Durch Vermittlung der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft ist der Gesellschaft ein Scheck über 11 111 Mark zugegangen. Es entspricht das dem schon früher angekündigten Geschenk der Emergency Society for German and Austrian Science and Art. In dem Schreiben der genannten Gesellschaft ist gesagt, daß diese Gabe für die Veröffentlichungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte dienen solle.

(6) Herr Professor Carl M. Fürst in Lund hat als Geschenk für die Gesellschaft ein Exemplar eines in 350 Exemplaren gedruckten von ihm in Gemeinschaft mit Herrn Martin Olssen herausgegebenen prächtigen Werkes übersendet: Magnus Ladulås och Karl Knutssons Gravar i Riddarholmskyrkan. Stockholm 1921. In demselben wird mit größter Genauigkeit der Inhalt der Gräber der genannten Herrscher und die Lage, in der sich die einzelnen Gegenstände fanden, angegeben, die Teile der Skelete und Reste der Bekleidung vorgeführt. Vor allem aber werden nicht nur die Schädel der genannten beiden Persönlichkeiten, sondern auch einige am gleichen Orte gefundene andere Schädel abgebildet und beschrieben, ihre Identifizierung versucht und die Schädel mit bildlichen Darstellungen verglichen. Alle diese Gegenstände sowie die Grabplatten sind in bewunderungswürdigen Tafeln dargestellt. Die Arbeit von Fürst schließt sich an ähnliche frühere Veröffentlichungen des gleichen Verfassers an, welche sich mit den Überresten historischer Persönlichkeiten beschäftigen und mustergültige Vorbilder für derartige Bearbeitungen sind.

(7) Der Vorsitzende macht Mitteilungen über die bevorstehende Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Hildesheim, welche vom 4. bis 6. August stattfinden soll.

(8) Herr Max Schneider hält den angekündigten Vortrag:

**Die Steinzeitsiedlung Schmergow (Mark) und ihre Probleme.**

In der Aussprache äußert sich Herr Kieckbusch.

**Sitzung vom 16. Juli 1921.**

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

Tagesordnung: Herr Bosch-Gimpera: Die Frage der Stein- und Kupferzeit auf der Iberischen Halbinsel (mit Lichtbildern).

(1) Verstorben sind die korrespondirenden Mitglieder Staatsarchivar Dr. Aspelin in Helsingfors, korr. Mitgl. seit 1874, und Professor Hausmann in Dorpat, korr. Mitgl. seit 1896.

(2) Neu aufgenommen sind:

- Norsk Folkemuseum, Kristiana,
- Geographisches Institut der Universität Würzburg,
- Urgeschichtliches Forschungsinstitut, Schloß Tübingen,
- Herr Dr. med. Friedrich Boerschmann, Berlin,
- „ Dr. med. Felix Dyrenfürth, Berlin,
- „ Maler Max Fröhlich, Berlin,
- „ Pfarrer O. Grabowski, Schöneiche bei Friedrichshagen.
- „ Regierungs- und Baurat Otto Herzog, Jena,
- „ Dr. Lademann, Berlin-Wilmersdorf,
- „ stud. phil. Walter Matthes, Berlin,
- „ Maler und Schriftsteller Hans Mützel, Berlin,
- „ Dr. Walter Scheidt, München,
- „ Dr. E. Senn, Alzey,
- „ stud. phil. Konrad Strauss, Frankfurt a. Oder.

(3) Vorstand und Ausschuß haben beschlossen, um die Ordnung in der Bibliothek zu sichern, daß das Herausnehmen und Wegstellen von Büchern nur durch die Angestellten geschehen soll.

(4) Der Sommerausflug hat am 2. und 3. Juli nach Neu-Strelitz stattgefunden. Er war vom schönsten Wetter begünstigt und verlief, da die Neu-Strelitzer Herren, insbesondere Herr Baurat Brückner, alles auf's lebenswürdigste und umsichtigste vorbereitet hatten, in der befriedigendsten Weise. Am Sonnabend Nachmittag wurde gleich vom Bahnhof aus eine Wanderung nach dem Dorfe Weisdin angetreten, dort ein Burgwall besichtigt, der eine mittelalterliche Burgruine trägt. Vor dem Abendessen im Dorfkrug erfreuten junge Mädchen durch Reigentänze mit Gesang. Am Sonntag fuhr man mit der Eisenbahn nach Mirow, wo man durch das reizende Rococo-Schlößchen überrascht war; gegenüber von demselben wurde die Kirche mit der Fürstengruft besichtigt. Nach gemeinsamem Mittagessen in Neu-Strelitz wurde das neueingerichtete Landesmuseum betrachtet unter Führung der Herren Witte, Carbe und Hustedt. Daran schloß sich noch ein Lichtbildvortrag des Herrn Wossidlo.

(5) Der Vorsitzende machte weitere Mitteilungen über die bevorstehende Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Hildesheim. Leider wird diese Versammlung zusammenfallen mit dem zum erstenmal tagenden Kongreß für Vererbungsforschung, an



welchem viele Mitglieder der Gesellschaft gleichfalls gern teilnehmen würden.

(6) Herr Hans Virchow: Durch die Westfälische Berggewerkschaftskasse in Bochum ist ein der Essener Bergschule gehöriges Schädelfragment (Abbildung 1) zur Begutachtung übersendet worden, welches bei Baggararbeiten am Emscherkanal gehoben worden ist. Das Auffinden liegt eine Reihe von Jahren zurück; nähere Begleitumstände sind nicht bekannt. Der Unterkiefer, das ganze Gesicht, beide Schläfengegenden und der Rand des Hinterhauptslöches fehlen. Zum Vergleich ist ein anderer Schädel mitgeschickt worden (Abbild. 2), der bei Baggararbeiten in der Nähe von Hochlarmark (bei Recklinghausen-Süd) angeblich in 6 Meter Tiefe in einer torfigen Schicht, die von Sand unterlagert war, ge-

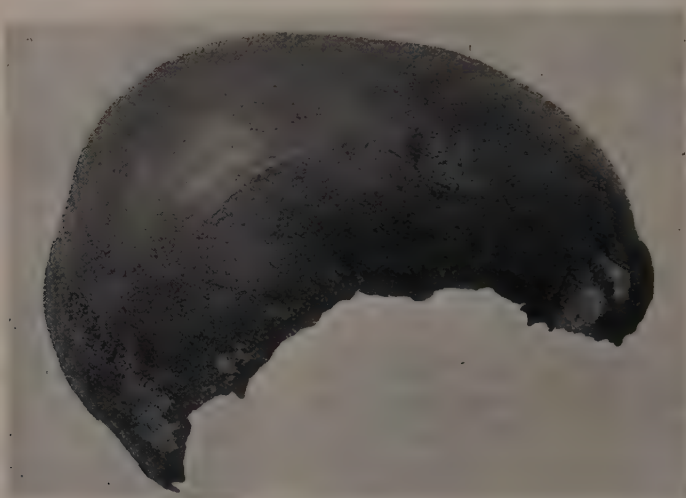


Abb. 1.

funden worden sein soll. Nach der Schilderung des Überbringers scheint der Schädel etwa in der gleichen Höhe wie der in dem Bärtling'schen Profil (Jahrg. 1912 S. 192) eingezeichnete Schädel gelegen zu haben. Von diesem Schädel ist die eine Obergesichtshälfte erhalten, der Unterkiefer fehlt.

Dieser Vergleichsschädel ist von edler kräftiger Bildung, weicht aber in nichts von einem recenten Schädel ab. Die Brauenwülste sind an beiden Schädeln kräftig, jedoch nicht kräftiger wie an zahlreichen recenten Schädeln. Der L. Br.-Index ist bei dem mehr defekten Schädel 77,0, bei dem besser erhaltenen 77,8; beide sind also mesocephal. In Oberansicht sind sie einander ähnlich.

Der mehr defekte Schädel war durch Niedrigkeit aufgefallen; das war der Grund der Übersendung.

Um dieses Merkmal zu prüfen, wurde, da das Gesicht fehlt, mithin die Einstellung auf die Frankfurter Horizontale nicht möglich

ist, in die Mediankurve die Nasion-Lambda-Linie eingezeichnet. Nachdem beide Schädelumrisse, auf diese Linie orientiert, in einander gezeichnet waren (Abbild. 3), ergab sich sehr scharf, wie sie sich von einander unterscheiden: der „niedrige“ Schädel ist zwar in der Stirngegend niedriger aber in der Scheitelgegend höher.

Das Lambda ist jedoch ein sehr variabler Punkt und deshalb die Nasion-Lambda-Linie — was ebenso auch von der Glabella-Lambda-Linie zu sagen ist — eine unzuverlässige Basis für die Orientierung. Aus diesem Grunde orientierte ich beide Umrisse auch noch auf die Nasion-Inion-Linie und fand nun, daß der niedrige Schädel im Ganzen niedriger ist wie der andere, aber doch in der hinteren



Abb. 2.

Scheitelgegend weit weniger wie in der Stirngegend. Ich bedaure, daß ich mit Rücksicht auf die Kosten und auf das Format der Zeitschrift darauf verzichten muß, auch diese zweite Zeichnung vorzuführen und beide Zeichnungen in natürlicher Größe zu geben. Durch den Vergleich beider wird das Verhältnis beider Schädel-dächer in helles Licht gerückt. Zugleich bekommt man aber auch, ganz abgesehen von diesem Einzelfall, eine klare Anschauung davon, daß die Orientierung auf die Nasion-Lambda-Linie und ebenso die Glabella-Lambda-Linie mit Vorsicht zu benutzen ist. Jedesfalls gibt bei unseren Schädeln die Orientierung auf die Nasion-Inion-Linie, obwohl man gegen diese wegen der Variabilität der *Protuberantia occipitalis externa* von vornherein mißtrauisch ist, doch einen weit besseren Begriff von dem Verhältnis beider Schädel zu einander.

Der niedrige Schädel reicht nun aber doch nicht unter die Höhe aller recenten europäischen Schädel hinab. Ich habe unter den Schädeln der anatomischen Sammlung 5 vom Leichenmaterial des Institutes stammende genommen, welche mir dem Augenschein nach als niedrig erschienen, und die Höhe derselben über der Nasion-Lambda-Linie bestimmt. Es sind zwei dieser Schädel noch niedriger wie der Bochumer.

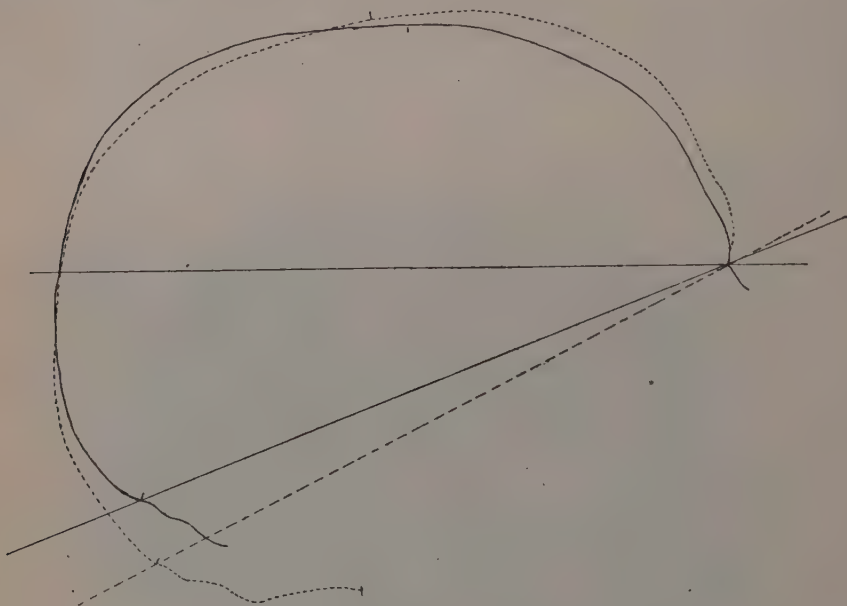


Abb. 3.

Für die Beurteilung des Fundes ist auch folgendes noch in Betracht zu ziehen: Wenn ein Schädel bei einer Baggerung im moorigen, früher vielleicht viel wässerigeren Boden gefunden wird, so ist es zum mindesten für sehr wahrscheinlich zu erachten, daß er bei dem Einbringen höher gelegen hat und im Laufe der Zeit tiefer gesunken ist.

(7) Herr Bosch-Gimpera hält den angekündigten Vortrag:  
**Die Frage der Stein- und Kupferzeit auf der Iberischen Halbinsel.**

Herr Hubert Schmidt hebt in einer längeren Ausführung die große Bedeutung der Untersuchungen des Herrn Bosch-Gimpera hervor.



### III. Besprechungen.

Zeidler, Heinrich F. B. Beiträge zur Anthropologie der Gesichtsweichtheile der Neger. Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie Bd. 21. Seite 135 bis 184.

Z. hat seine frühere Untersuchung über die Gesichtsmuskeln von Hereroköpfen ergänzt durch die Präparation der Köpfe von zwei Hererokindern und einem Hottentottenkind. Daß dabei trotz sorgfältiger Präparation nicht viel herausgekommen ist, wie bei solchen Untersuchungen in der Regel, erklärt sich daraus, daß der Spielraum der Variabilität bei Europäerköpfen so groß ist, daß alle bei Farbigen gefundenen Zustände innerhalb desselben Platz finden, sodass der Forscher zu einem hohen Maaß von Entsagung gezwungen ist. Gewöhnlich haben auch diejenigen, welche mit der größten Genauigkeit einige Köpfe von Farbigen durchgearbeitet haben, nicht auch eine größere Anzahl von Europäerköpfen untersucht, was allein ihnen eine hinreichend breite Grundlage für den Vergleich bieten würde.

Eine Quelle des Irrtums besteht in der individuell wechselnden Massigkeit der Gesichtsmuskeln. Gerade so gut wie ein Biceps brachii oder ein Gastrocnemius das eine Mal schwach und dünn, das andere Mal kräftig und dick ist, so steht es auch mit der Facialismuskulatur, wie sich am bequemsten und schnellsten am Platysma sehen läßt. Es ist geradezu erstaunlich, wie stark dieses variiert, wie es bei schwächlichen und alten Personen dünn und zart, bei jugendlichen und starken Personen dick und kräftig ist. Das Gleiche ist der Fall bei den Gesichtsmuskeln, die ja nichts anderes sind als Abkömmlinge des Platysma. Bei europäischem (Präpariersaal —) Material haben wir sehr häufig dürrtige Muskeln, bei Farbigen, die eines gewaltsamen Todes oder nach kurzer Krankheit gestorben sind, meist kräftige Muskeln. Sind aber die Gesichtsmuskeln voluminös, so drängen sie sich zusammen, und es entsteht der irrige Eindruck geringerer Differenzierung.

Auf diesem Wege ist Z. dahin gekommen, die Nasolabialfurchenmuskulatur bei seinen Farbigen für wenig differenziert zu halten. In Wahrheit findet man stets bei Farbigen, daß der Levator alae nasi den Levator labii superioris z. T. überdeckt, z. T. mit ihm sich durchflieht.

Eine weitere Quelle des Irrtums besteht darin, daß man ganz allgemein anatomische (morphologische) und physiologische (funktionelle) Differenzierung gleich setzt, was nicht berechtigt ist. Jedem könnte bekannt sein, daß die Teile des Orbicularis oculi nicht alle gleichzeitig und gleich stark zusammengezogen werden. Ebenso läßt sich beobachten, daß Abschnitte des Frontalis kontrahiert werden, während andere in Ruhe bleiben. Auch beim Orbicularis oris, obwohl bei ihm durch die Einstrahlung so vieler Muskeln von den Seiten her die Feststellung erschwert ist, läßt sich wohl behaupten, daß der der Oberlippe und der der Unterlippe nicht immer gleichzeitig in Tätigkeit treten. Demnach besteht die Möglichkeit, daß ein anatomisch einfacher Gesichtsmuskel dennoch ein feiner differenziertes Mienenspiel ausführt und ein anatomisch mehr gegliederter einfacher agiert.

Der Auffassung der meisten Autoren liegt die Meinung zu Grunde, daß die hochkultivierten Rassen ein reicher differenziertes und die Farbigen ein weniger entwickeltes Mienenspiel haben, und dies macht solche Autoren geneigt, schon a priori bei ersteren eine mehr, bei letzteren eine weniger differenzierte Muskulatur zu finden. Vor solcher Suggestion muß man sich hüten. Man muß vielmehr beides.

funktionelle Differenzierung am Lebenden und anatomische Differenzierung am Präparat ganz unabhängig von einander betrachten. Wenn Z. behauptet, daß „die mangelhafte Differenzierung“ bei farbigen Rassen „von allen Beobachtern erwähnt worden“ sei (Seite 160), so schließt Ref. sich davon aus. Er ist vielmehr auf Grund jahrelanger sehr genauer Präparation von Negerköpfen der Meinung, daß bei ihnen die anatomische Differenzierung größer sei. Dafür bringt auch Z. selbst im Gegensatz zu seiner eben besprochenen Auffassung — eine Bestätigung, indem er ausbrechende Bündel des Orbicularis oculi in einer Ausdehnung gefunden hat, „wie wir sie nur bei Rassenmaterial zu sehen pflegen“ (Seite 177).

Als Ergebnisse der Beobachtungen an den Hererokindern kann man allenfalls gelten lassen, 1. dass der Nasalis noch auf dem Nasenrücken fleischig ist (Seite 165 und 168), und 2. die Kreuzung der Quadrati labii inferioris in Mittellinie (Seite 160).

Die schiefe Orientierung der Abbildungen ist durchaus berechtigt, indem sie die Besonderheiten der Muskeln gut zur Geltung gelangen lässt. Die skizzenhafte Darstellung wirkt ganz anschaulich, jedoch ist die Wiedergabe der Befunde doch oft zu unbestimmt, z. B. die des Auricularis posterior auf Figur 4, des Triangularis auf Figur 3, des medialen unteren Randbündels des Orbicularis oculi auf Figur 1. Der Auricularis posterior auf den Figuren 4 und 5 ist doch wohl zu massig.

Hans Virchow.

**Harslen - Riemschneider, Lina. Die Gesichtsmuskulatur von 14 Papua und Melanesiern. Zeitschrift für Morphol und Anthropol. Bd. 22, Heft 1, S. 1—44.**

Die Durcharbeitung der Gesichtsmuskeln an 12 Melanesierköpfen (denen 2 von Eugen Fischer präparierte und gezeichnete angeschlossen sind) stellt eine ausserordentliche Arbeitsleistung dar, durch welche die Kenntniss der Gesichtsmuskeln farbiger Rassen bedeutend bereichert worden ist. Von jedem Kopf sind 2 Zeichnungen, eine von der rechten und eine von der linken Seite beigelegt, welche durch Frl. Hedwig Popp angefertigt sind. Wenn man auch bedauern muß, daß ein so wertvolles Material nicht in kunstvolleren Bildern mitgeteilt werden konnte, so ist doch voll anzuerkennen, daß durch die entschlossene Durchführung dieses Verfahrens der Abschluß einer so großen Arbeit und auch bei den ungünstigen Zeitverhältnissen die Reproduktion ermöglicht wurde; alles, was der Text mitteilt, ist zur Anschauung gebracht. Trotz der ganz einfachen Technik ist doch eine gewisse Schattenwirkung erzielt und die Durchflechtung von Muskeln (Fig 9 und 18) geschickt veranschaulicht. Der Austritt von Platysmafasern durch den Triangularis auf Fig. 19 dürfte aber wohl ein Mißgriff des Zeichners sein.

Durch diese Figuren und Beschreibungen erhalten wir eine Fülle von interessanten Einzelheiten, die natürlich in einer kurzen Besprechung nicht mitgeteilt werden können; am bemerkenswertesten ist, daß einmal (Fig. 19) ein kräftiger Muskel nach Art des Ruge'schen Orbito-auricularis von der Ohrmuschel bis an den obern Rand des Orbicul. oculi reichte. Am beachtenswertesten ist die große Variabilität, indem einige Muskeln das einmal sehr breit, das anderemal sehr schwach sind oder sogar ganz fehlen. Dies trifft z. B. den Epicr. pariet., Epicran. temp., Nasalis. Auch beim Platysma ist die Variabilität groß, doch das ist auch sonst der Fall. Im Ganzen ist es „nicht auffällig oft stark entwickelt“. Durch die Variabilität wird die Auffindung von etwas Typischem sehr erschwert, um so mehr, da nicht selten die Befunde rechts und links bedeutend von einander abweichen.

H. selbst faßt das Ergebnis in den Worten zusammen: „Erheblich oder gar grundsätzlich Anderes wie beim Europäer war ja natürlich nicht zu erwarten. Aber Unterschiede gegen diesen bestehen schon“. Wenn sie nun aber fortfährt: „Vor allem fällt die Häufigkeit auf, mit der man einen kontinuierlichen Zusammenhang sonst getrennter Gesichtsmuskeln antrifft“, so regen sich doch Zweifel, ob gerade dies zutrifft, ob dieser kontinuierliche Zusammenhang wirklich immer besteht, wo er zu bestehen scheint. Wenn z. B. der Depressor glabellae beständig als ein Teil des Frontalis dargestellt wird, so ist das doch eine ganz veraltete Auffassung. Daß der

Depressor glabellae ein selbstständer Muskel und nicht ein Teil des Frontalis ist, wird bewiesen durch die Innervation und durch die Funktion beim Lebenden.

Andere Muskeln, bei denen die Angaben H.'s zu Einwänden Anlaß bieten, sind der Auricul. ant., Nasalis, Buccinat., Zygomat. und das Furchenbündel des Orbic. oculi. Es ist doch in dieser umfassenden Arbeit trotz des vielen Guten und Wichtigen manches wahrscheinlich Irrtümliche, manches sicher Irrtümliche und manches, was man anders auffassen kann. Bei den Gesichtsmuskeln liegt eben doch die Sache ganz anders wie bei anderen Muskeln: Der Präparant, selbst ein mehr als gewöhnlich geübter Präparant, kann sich über das Tatsächliche — ganz abgesehen von der morphologischen Deutung — irren. Auf die Irrtümer aber, ja auf den Gedanken, daß Irrtümer vorliegen könnten, kommt der gewöhnliche, auch anatomische Leser gar nicht, und so besteht Gefahr, ja ist es unvermeidlich, daß die irrtümlichen Angaben als positive Befunde in nachfolgenden Beschreibungen und in den Statistiken gebucht werden. Deswegen muß auch jede Arbeit über Gesichtsmuskeln kritisch besprochen werden. — Das fast konstante Fehlen des Auricul. ant. bezweifelt Ref., da er mehrfach erlebt hat, daß Präparanten, auch geschickte und sorgfältige Präparanten, diesen kleinen in tieferem Niveau liegenden Muskel nicht finden konnten, und er ihnen denselben erst nachweisen mußte. — Von dem Nasalis ist „nur die transversale Partie“ erwähnt, was doch ein recht unvollkommenes Bild gibt. Vom Mentalis scheint H., wenn man alle ihre Angaben über diesen Muskel zusammenstellt, keine klare Vorstellung zu haben. — Vom Buccinatorius wird einmal gesagt, er sei „sehr klein und schmal“ (S. 7); wie soll denn da der Mund geöffnet und die Wange gebläht werden? — Ueber die Muskulatur in der Gegend des Wangenhöckers entsteht keine völlige Klarheit, weil der Knochenursprung des Zygomaticus nicht hinreichend nachgesehen und das Furchenbündel des Orbicularis oculi nicht deutlich genug unterschieden wird.

Indem nur die oberflächlichen Muskeln dargestellt wurden, sind die im Ganzen tiefliegenden garnicht und die teilweise tiefliegenden unvollkommen beschrieben. Dies trifft den Corrugator supercilii, Nasalis, Mentalis, Caninus, Buccinatorius.

H. weist auf die Fälle hin, „wo die Einzelmuskeln sich so stark ausbreiten, dass . . . an muskelfreiem Feld höchstens eine kleine Lücke mitten auf der Wange ist“ und knüpft daran die Bemerkung: „Das scheint mir viel ausgesprochener als beim Europäer und stellt natürlich eine geringere Differenzierung dar; also einen primitiveren Zustand“ (S. 42). Das kann man doch nicht so unbedingt zugeben. Wenn die Muskeln kräftig und demgemäß breit sind, so bleibt natürlich weniger freier Raum zwischen ihnen; sie scheinen dann mehr zusammenhängend, weniger differenziert zu sein, was aber vielleicht in Wirklichkeit garnicht zutrifft. Das Beispiel des Frontalis und Depressor glabellae, die zusammenzuhängen scheinen, aber in Wahrheit verschiedene Muskeln sind, ist in dieser Hinsicht schlagend.

In der Namengebung, in welcher Ref. versucht hatte, der B. N. A. gegenüber sachgemässere Ausdrücke einzuführen, kehrt H. zu alten Bezeichnungen zurück, was nicht verfehlen kann, auch alte, falsche Vorstellungen zu begünstigen. Es betrifft dies die Namen; Auricularis superior, Procerus, Quadratus labii superioris. Der Auricularis superior ist nicht gleichbedeutend mit Epicranius parietalis, da nur ein Teil des letzteren ans Ohr geht; der Name Procerus suggeriert die falsche Vorstellung, daß dieser Muskel schmal sei, während es doch gerade zu seinen charakteristischen Eigenschaften gehört, sich nach oben auszubreiten; der sogenannte Quadratus labii superioris besteht aus drei morphologisch selbständigen Muskeln, was in einer Arbeit, die morphologische Absichten verfolgt, nicht außer Acht gelassen werden sollte. Der eine dieser Muskeln, der Zygomaticus minor, gehört ins System des Orbicularis oculi, indem er nur die tiefen, am Knochen entspringenden Fasern des Furchenbündels des letzteren darstellt. — Nur den Epicranius temporo-parietalis übernimmt H. vom Ref. als „Musculus temporo-parietalis“, aber in anderer Anwendung, nämlich für den Epicranius temporalis. Der Epicranius temporo-parietalis sollte den Epicranius temporalis, Epicranius parietalis und das zwischen beiden in der Gabel der Arteria temporalis superficialis liegende dreieckige Stück in sich begreifen. Wie



es mit dem letzteren stehe, sagt H. nirgends, d. h. ob die Arterie den Muskel zerteilt, oder ob sie von ihm überbrückt wird.

Bei den Verschiedenheiten der Lippenmuskulatur muß dem, der viel Kopfpräparate selbst gemacht und von anderen gemachte gesehen hat, Zweifel kommen, ob nicht in verschiedenen Schichten präpariert worden ist. — Die Fortführung des *Quadratus labii inferioris* bis zur Mittellinie ist sicher schematisiert; bei der Fischerischen figürlichen Darstellung, wenigstens in Figur 27 und 28, ist doch das Mittelfeld weiß gelassen.

Hans Virchow.

Professor Dr. Albert Grünwedel, Geheimer Regierungsrat und Direktor beim Museum für Völkerkunde, Mitglied der Russischen und Bayerischen Akademie der Wissenschaften: *Alt-Kutscha. Archäologische und religionsgeschichtliche Forschungen an Tempera-Gemälden aus buddhistischen Höhlen der ersten acht Jahrhunderte nach Christi Geburt. (Veröffentlichung der Preußischen Turfan-Expeditionen, mit Unterstützung des Bähler-Instituts.)* Berlin 1920. Otto Elsner, Verlagsgesellschaft m. b. H.

Die Reihe der Werke, die sich mit den durch die Forschungen in Ostturkestan aufgeworfenen historischen und archäologischen Problemen beschäftigen, ist durch den vorliegenden stattlichen Band um ein Buch bereichert worden, das durch die Fülle der Erkenntnisse, die es vermittelt, weit über den Kreis der Fachgelehrten hinaus auf Interesse rechnen darf. Das in vorkriegsmäßig anmutender, muster-gültiger Ausstattung erscheinende Prachtwerk (sein an sich hoher Preis ist ein relativ mäßiger, wenn man die hohen Preise mancher anderer Bücher vergleicht) zerfällt in zwei Bände: einen inhaltreichen, mit vielen Illustrationen geschmückten Textband und eine Sammlung von 49 farbigen Tafeln. Der Textband gliedert sich in zwei Teile. Der erste Teil orientiert einleitend über die topographischen, historischen und religionsgeschichtlichen Verhältnisse in Alt-Kutscha und behandelt dann ausführlich die Ikonographie der Götter und Dämonen. Der zweite Teil gibt Untersuchungen über die Funde in den einzelnen Höhlen. Der Anhang bringt reichhaltige Noten, die das im Text Gesagte erläutern und begründen und von der ausgebreiteten Belesenheit des Verfassers Zeugnis ablegen.

Die Tempera-Gemälde, die den Kern- und Ausgangspunkt des ganzen Werkes bilden, und die in den ausgezeichneten farbigen Lichtdrucken des Tafelwerks ihre Wiedergabe gefunden haben, stellen in der Hauptsache Szenen aus der buddhistischen Sage und Legende dar, zum Teil aber auch Porträts von Stiftern und Momente aus dem höfischen Leben, die ein besonderes folkloristisches Interesse bieten. Der künstlerische Wert dieser Bilder ist sehr verschieden; oft fehlt den dargestellten Personen und Figuren die Naturwahrheit, der vollkommene Mangel jeder Perspektive verleiht ihnen einen starren, zeremoniösen Charakter. Manche der Bilder sind echte Mönchstünchereien, roh und nach der Schablone an die Wand geworfen. Und doch entbehren die meisten Malereien nicht eines ästhetischen Reizes. Die Komposition ist nicht ohne Geschick und die Farben sind recht geschmackvoll gesetzt, vor allem aber kann die religiöse Grundidee, die selbst in den unbedeutendsten Schildereien noch nach Ausdruck ringt, auf keinen Beschauer seine Wirkung verfehlen.

Die Bilder sind der Ausgangspunkt für Forschungen mannigfacher Art. Sie geben dem Verfasser Anlass zu Bemerkungen, welche nicht nur ein Kulturbild des alten Kutscha zu zeichnen bestrebt sind, sondern auch die Verschiedenartigkeit der Kultureinflüsse beleuchten, welche hier wie in einem Sammelbecken zusammentrafen. Den stärksten kulturellen Einschlag hat natürlich die indische Welt geliefert, denn der Buddhismus ist damals die in Kutscha herrschende Religion gewesen. Bemerkenswert ist jedoch, daß sich auch die Spuren von Einwirkungen anderer indischer Religionsgemeinschaften finden, anscheinend haben auch die Jainas in diesem Gebiet Mission getrieben. Dies ist von Interesse, weil gewöhnlich die Vorstellung herrscht, daß die Religion Mahāvīras nicht über Indien hinaus-

gelangt sei, eine Anschauung, die auch durch andere Nachrichten (der Dichter Abul Alā el Ma'arri soll in Bagdad mit Anhängern dieser Lehre zusammengetroffen sein) widerlegt wird. — Seinem Charakter als synkretistischer Religion entsprechend, hat der Buddhismus vieles aus anderen Religionen übernommen. Das gilt namentlich vom Manichäismus. Die Darstellung, die Grünwedel auf Grund von bisher zum Teil nicht ausgewerteten Texten von der Religion „des Krüppels“ Mani und dem Kultus seiner Anhänger bietet, ist eine wesentlich andere als die der meisten neueren Forscher und nähert sich den Anschauungen, welche die christlichen Apologeten vertreten haben. Der manichäische Einfluß tritt aufs deutlichste zutage in der eigentümlichen Darstellung von Sonne und Mond, denen ein buddhistischer Mönch predigt, wodurch die Unterordnung der Lichtreligion unter das buddhistische System versinnbildlicht werden soll. Sehr bezeichnend ist es auch, daß Mani für eine zauberhafte Erscheinungsform des Avalokiteśvara erklärt wird.

Hellenistische Einwirkungen machen sich geltend in einer Darstellung des behelmten Vajrapāṇi, die auf eine, als Siegelfigur in Chinesisch-Turkestan mehrfach belegte Athene Promachos zurückzugehen scheint. Spätantiker Einfluss zeigt sich auch in den Darstellungen von auf den Jakchos-Kult zurückgehenden, mit den Gebräuchen des Weinbaus verknüpften Ritualien, die hier freilich mit dem einheimischen Schamanentum verquickt, im buddhistischen Gewande in wenig schöner Form erscheinen. Besonderes Interesse beansprucht der von Grünwedel versuchte Nachweis, daß eine Reihe bedeutsamer Darstellungen buddhistischer Legenden unter dem Einfluß christlicher Vorbilder entstanden. Diese Erklärung würde, wenn sie sich auch anderwärts bestätigt, wie Grünwedel hervorhebt, von ungewöhnlicher Bedeutung für die Religionsgeschichte sein, „da sie nichts mehr und nichts weniger als den Beweis bedeutet, daß christliche Ideen, ja geradezu die Grundidee des Christentums, die weltbedeutende Rolle der sogenannten nördlichen Kirche ermöglichten.“

Der Kreis der kulturellen Beziehungen Kutschas zu anderen Teilen der Erde ist aber noch größer. Die in den buddhistischen Tantras enthaltenen Anschauungen von dem Wesen der Blitze weisen enge Berührungen auf mit dem Fulgurationssystem der Etrusker, die auf Ornamentschleifen, Abbildungen von Gewändern, Kissen usw. auftretenden Zeichen mit den ägyptischen Hieroglyphen.

Wie Steine eines Mosaiks fügen sich alle diese Entlehnungen aus fremden Kunst- und Glaubensformen ein in das System eines Buddhismus, der mit den Lehren des Weisen aus dem Sakyer-Stamm nur noch wenig gemein hat. Die knappen, aber vielsagenden Schilderungen, die der Verfasser, der Natur der Dinge entsprechend, mehr andeutend als ausführend, von der Ritualistik des buddhistischen Tantrismus entwirft, „die zum Schrecklichsten gehört, was auf Erden je zu einem System geworden ist“, stellen sie in Parallele zu den Teufelssabbaten und schwarzen Messen des mittelalterlichen Hexenglaubens. Es wäre von höchstem religionsgeschichtlichen Interesse, wenn der Verfasser, der ja die so überaus schwierigen Schriften des tibetischen Tantrismus wie kein anderer kennt, sich entschlosse, mehr aus diesem bisher so vernachlässigten und doch so überaus lehrreichen Gebiete mitzuteilen; gerade das praktische religiöse Leben der asiatischen Völker ist ja bisher von der Wissenschaft gegenüber ihren dogmatischen Anschauungen so sehr vernachlässigt worden. Aber auch eine Untersuchung der theoretischen Grundlagen des Tantrismus, vor allem des wichtigen Zaubersystems des Zeitrades (Kālacakra) würde unerwartete Einblicke in merkwürdige historische Zusammenhänge eröffnen; viel Licht würde z. B. auf die Kosmographie der Inder fallen, wie Grünwedel an anderer Stelle angedeutet hat.<sup>1)</sup> Eine Untersuchung der Theorie des Zeitrades würde aber auch für die Geschichte des hinduistischen Tantrismus überaus lehrreich sein, handelt doch die Ahirbudhnyā-Samhitā ausführlich von den verschiedenen Cakras, die mit Viṣṇus Diskus Sudarsana identisch sein sollen und denen die Rolle von im Weltprozeß wirksamen Potenzen zugeschrieben wird.

<sup>1)</sup> A. Grünwedel „Der Weg nach Sambhala“, Abh. K. Bayer. Ak. d. W., Phil. Kl., XXIX, 3 (München 1915).

Im Vorhergehenden habe ich an einigen Punkten aus dem Gebiete der Religionsgeschichte zu zeigen versucht, wie groß die Fülle der Anregungen ist, die dieses Werk bietet; man wird dies auch auf anderen Studiengebieten bestätigt finden. Das Buch berührt so zahlreiche bedeutsame Probleme, es vermittelt ein so überreiches Material und stellt so neuartige Hypothesen auf, daß es geraume Zeit erfordern wird, bis die einzelnen Wissenschaften den von diesem Werk ausgehenden Impulsen werden nachgehen und zu seinen Resultaten in einzelnen Stellung nehmen können. Daß das vorliegende Buch hierbei der Gegenstand mancher gelehrten Kontroverse sein wird, ist vorauszusehen, zumal da des Verfassers starke Persönlichkeit, die des öfteren in temperamentvollen Auslassungen in die Erscheinung tritt, dem ganzen Buche den Charakter einer Kampfansage gegen manche herrschende Lehrmeinung aufgeprägt hat.

Zum Schluß sei die Hoffnung ausgesprochen, daß es dem als Gelehrten und Künstler (die schönen Zeichnungen des Werkes rühren alle von dem Autor selber her) gleich erfolgreichen Verfasser vergönnt sein möge, uns die in dem vorliegenden Werke vielfach erstmalig herangezogenen wertvollen Texte in Bearbeitungen und Übersetzungen vollständig zugänglich zu machen und vielen bedeutungsvollen Fragen, die in diesem Buche nur angedeutet oder kurz berührt werden konnten, eine ausgedehnte Behandlung zuteil werden zu lassen.

H. v. Glasenapp.

Schmidl, Marianne. Zahl und Zählen in Afrika.  
Mitt. Anthr. Ges. Wien, Bd. XIV (N. F. XV), 1915, S. 165—209  
(m. 1 Karte).

In bewußtem Gegensatz zu der großen Zahl von Arbeiten; die, von der Voraussetzung einer gewissen allgemeinen Entwicklung der Zählmethoden ausgehend, Zahlbegriffe und Zählweisen primitiver Völker der verschiedensten geographischen bzw. ethnographischen Provinzen in Vergleich gezogen haben, durchmustert die vorliegende Spezialstudie ausschließlich afrikanisches Material, dieses aber nach allen Richtungen und ziemlich erschöpfend, und gelangt mit durchaus auf der Höhe der Forschung stehendem sprachwissenschaftlichem Rüstzeug auf Grund der Verbreitungsfakten zu sehr bemerkenswerten Ergebnissen. Im wesentlichen neu ist außerdem der stete Vergleich der Laut- mit der Gebärdenzählung, über welche letztere leider nur ungleich seltenere Berichte vorliegen. Immer wieder ergibt sich auch hier, daß die Zahlen keineswegs, wie von linguistisch sich betätigenden Laien vielfach noch angenommen wird, ein besonders ursprüngliches oder konstantes Sprachgut darstellen, daß vielmehr in größerem Maßstab als aller übrige Wortschatz gerade sie dem Einfluß der Völkerbewegungen und des Handels ausgesetzt sind. U. a. spricht sich das auch darin aus, daß die Gebärdenzählung zwar ebenso wie die Lautzählung gewisse geographische Komplexe erkennen läßt, daß sich aber beide oft nicht mehr decken; Ref. möchte meinen, daß in allen diesen Fällen die Gebärdenzählung das Konstantere, also in dem betreffenden Volkskörper bodenständige Moment darstelle.

Schon in den Bantusprachen, von deren verhältnismäßig reich fließendem Material die Verfasserin in ihrem ersten, das Zählen in den einzelnen Sprachgebieten abhandelndem Teil (S. 167—195) ausgeht, findet sich gegenüber einer fast absoluten Einheitlichkeit der lautlichen Zählung von 1—5 eine starke Verschiedenheit der betreffenden Gebärdenausdrücke, letzteres ebenso in den Ausdrücken für 6—9. Im Süden ist die Gebärdenzählung rein quinar, mit dem Unterschied, daß bei den südwestlichen Stämmen das Zählen am kleinen oder Zeigefinger beginnt und bei 6 zum kleinen oder Zeigefinger der andern Hand übergeht, während es bei den südöstlichen Stämmen beim kleinen Finger der einen Hand beginnt und bei 6 zum Daumen der andern Hand übergeht, wofür Verfasserin eine altägyptische Parallele wahrscheinlich macht und an den sonst genügend nachgewiesenen hamitischen Einfluß erinnert (S. 176). In den Nordwest- wie auch in den Nordostsprachen ist aber die quinare Gebärdenzählung viel weniger häufig gegenüber einer andern nach dem



Prinzip der möglichst gleichgroßen Summanden ( $2+2$ ,  $3+3$ ,  $4+3$ ,  $4+4$ ,  $5+4$ )<sup>1)</sup>, es findet sich in beiden Gruppen auch in der Lautsprache, im Nordwesten in geringerer, im Nordosten in weit größerer Verbreitung als in der Gebärdensprache, so daß z. B. der Dschagga mit Gebärdensprache quinar zählt, seine Zahlwörter aber nach dem Prinzip der gleichgroßen Summanden bildet. Weiter südlich ist im Osten wie im Westen die Lautzählung dann überall additiv-quinar, zum Teil mit die Gebärden beschreibenden Ausdrücken. Für die höheren Zahlen ist vigesimale Bildung vereinzelt im Nordwestbantu, seltener, und zwar besonders in der Gebärdensprache (Füße!), in Ostafrika festgestellt, wird also von der Verf. sicher mit Recht für älter angesprochen als die sonst durchaus vorherrschenden dezimalen Bildungen.

Um die für ein so einheitliches Sprachgebiet auffälligen Verschiedenheiten insbesondere die Herkunft des bantuischen Dezimalsystems zu klären, wendet sich Verf. S. 183 zu den Zählweisen bei den Hamiten, S. 189 in den Sudansprachen. Die Etymologie der Zahlwörter ist in beiden Familien meist weniger durchsichtig als im Bantu. Soweit erkennbar, wird fast im ganzen Hamitengebiet von 6 bis 9 rein quinar gezählt, ebenso ist die Gebärdenzählung quinar; lokale Komplikationen, z. B. bei den Nilotohamiten wie auch schon in einigen ostafrikanischen Stämmen, hängen mitunter von der Art des Zählobjekts ab (!). Über 10 zählen auch die Hamiten fast überwiegend dezimal, für vigesimale Ausdrücke im Haussa, Ful wie auch im Koptischen erwähnt die Verf. die Möglichkeit sudanischer Beeinflussung. Das Prinzip der gleichgroßen Summanden findet sich nur in einigen besser überhaupt zu den Sudansprachen zu stellenden Südkordofaner Mundarten, sowie in den Zahlbezeichnungen der alten Ägypter, die bekanntlich  $6=3+3$ ,  $7=4+3$ ,  $8=4+4$  und sogar  $9=3+3+3$  schrieben. Die östlichen Sudansprachen zählen fast durchweg nach hamitischem Muster, auch in der Gebärdensprache, die westlichen dagegen, wenn man von den dezimal zählenden Verkehrssprachen des Zentralsudans absieht, überwiegend quinar-vigesimal, die Größen 5, 10, 15, 20 in bewußt gleicher Weise auszeichnend. Durch das ganze Sudansprachgebiet verbreitet scheint das Zählen an den eingeschlagenen, statt an den ausgestreckten Fingern. Das Prinzip gleichgroßer Summanden begegnet uns weit verbreitet im Scharibecken und kommt westlich bis ins mittlere und nördliche Togo hinein vor. In Teilen Oberguineas hat offenbar durch den Gebrauch des ja erst in historischer Zeit eingeführten Kaurigeldes die 40 die Zahlenbildung beeinflußt. Die in der Literatur oft erwähnte binäre Zählung der Buschmänner fand Verf. in mehreren Idiomen derselben bestätigt, anscheinend jedoch im Übergang begriffen zu einer quinaren. Charakteristisch ist, daß in der großen Sammlung von Buschmannstexten von Bleek nur die Zahlen von 1–3 vorkommen.

Im zweiten, zusammenfassenden Teil (S. 195–203) werden in knappen, vorsichtig gehaltenen Ausführungen der Umfang der Zahlenvorstellungen sowie die psychologischen und historischen Faktoren der Zahlenentwicklung behandelt. Was ersteren Punkt betrifft, so hat gerade die vorliegende Arbeit in den häufigen Divergenzen zwischen lautlicher und Gebärdenzählung erneut dargetan, daß aus dem Fehlen von Zahlwörtern keineswegs von vornherein auf das Fehlen der Zahlbegriffe geschlossen werden darf, vgl. besonders Wertheimers Ergebnisse „Über das Denken der Naturvölker I. Zahlen und Zahlgebilde“, Ztschr. für Psychol. Bd. 60, S. 321–378). Auch der Buschmann gibt dem „viel“ der höheren Zahlen durch die betreffende Gebärde eine ganz bestimmte Bedeutung. Ferner weist Verf. sicher mit Recht darauf hin, daß die sogenannte Unfähigkeit primitiver Menschen, größere Reihen abzuzählen, oft nichts als die auch im hamitosemitischen und indogermanischen Gebiet verbreitete Scheu ist, Lebendiges oder sonst Wertvolles abzuzählen, um nicht eine Schädigung durch böse Geister hervorzurufen. Spuren binärer Zählung finden sich auch in der Gebärdensprache der großwüchsigen Afrikaner, und wenn wir einerseits sehen, wie durch den ganzen Sudan hindurch

<sup>1)</sup> Dieser sonst neue Gesichtspunkt findet sich bereits in dem geistreichen Buche des Kristallographen V. Goldschmidt (Heidelberg), „Über Harmonie und Komplikation (Berlin 1901), p. 123 als „Auffassungsgabe für zweiseitige Symmetrie“ für die Bildungsweise von Zahlensystemen gekennzeichnet.

die Ausdrücke für „doppelt“ und „brechen“ lautgesetzlich unzweifelhaft übereinstimmen, andererseits abgefragte Zahlenreihen sogar häufig diskontinuierlich erscheinen, so besagt das nichts anderes, als daß die einzelne Zahl weniger durch die uns heute geläufige Stellung in der Reihe, als vielmehr durch individuelle Merkmale bestimmt ist. Solchen bodenständig aus verschiedenen, uns meist nur durch Rückschluß zugänglichen Quellen fließenden Zahlbildungen stehen die durch historische Momente (Verbreitung durch Wanderungen, Übertragung durch Handel, Krieg usw.) bedingten Phänomene gegenüber. Aus den Verbreitungstatsachen macht es Verf. z. B. wahrscheinlich, daß in der nach dem Prinzip der möglichst gleichgroßen Summanden zählenden Gebärdensprache vieler Nordwestbantu noch die Zählung einer älteren sudanischen Bevölkerungsschicht erhalten ist, während andererseits das Dezimalsystem im Sudan wie im Bantu sicher auf hamitischen Einfluß zurückzuführen ist. Für alle Negervölker ergibt sich demnach die quinar-vigesimalo Zählweise als die ursprüngliche, vielleicht sogar auch für die zeitlich viel weiter zurückliegende hamitosemitische Grundsprache (die aus der semitischen Formenlehre geschöpfte Begründung scheint Ref. nicht zwingend, die direkten Spuren im Hamitischen können auch der überlagerten negerischen Urbevölkerung zugeschrieben werden, vgl. oben). Auf vorislamische Kulturbeziehungen von Asien aus durch den ganzen Kontinent bis Senegambien führt Verf. schließlich die über Sudansprachen aller Gruppen zerstreuten, aber in bis zu wirklichen Systemen sich steigender Intensität auftretenden senaren Zahlbildungen zurück.

Wenn Verf. trotz der Fülle des verarbeiteten Materials und der zahlreichen wertvollen Einzelergebnisse ein abgerundetes Gesamtergebnis nicht vorlegt, so scheint mir das im wesentlichen an folgenden beiden Hemmnissen zu liegen. Nachdem erkannt war, daß den meisten Zahlbildungen überhaupt nicht geschlossene Systeme, sondern vielfach Ausprägungen individual aufgefaßter Werte zugrunde liegen, hätte die Verf. zunächst von der kartographischen Darstellung der Ausdrucksweisen jedes einzelnen Zahlenwerts ausgehen sollen, wäre dadurch zu einer weit schärferen Abgrenzung jener beiden Bildungsarten nach der räumlichen wie nach der historischen Seite gelangt und hätte ihre weitere Vermutung sogleich auswerten können, wonach gerade in der Ausbreitung gewisser systemlos gebildeter, vielleicht auch „ausgezeichneter“ Zahlen ein historisches Moment zu erblicken sei (S. 201). Und daraus hervorgehend, würde sich zweitens ein Vergleich mit den von den Ethnologen unabhängig von allen Sprachgruppierungen abgesonderten Kulturkreisen und -schichten um so ungezwungener ergeben haben, als die Verf. ja selbst schon den Zahlbildungen mehr ethnologische als linguistische Merkmalsbedeutung zuerkennt (S. 167). Einer Schülerin von M. Haberlandt (Wien), der bekanntlich die Kulturkreismethode grundsätzlich ablehnt, dürfte diese letztere Unterlassung freilich kaum anzurechnen sein. Durch beide Ergänzungen hätte mindestens aber die sehr sorgfältige und fast zu inhaltreiche Karte für ein tieferes Verständnis dadurch sehr an Wert gewinnen können. Die sehr richtige Bemerkung, daß die im zentralen Sudan häufigen Bildungen  $7 = 4 + 3$  und  $8 = 4 + 4$  nicht mit den in melanesischen und Papuasprachen vorkommenden Vierersystemen zusammengestellt werden dürfen, berechtigt wohl zu der Hoffnung, daß Verf. auch für die Südsee eine ähnliche Studie noch folgen lassen wird.

Auf einzelne linguistische Bedenken und Ausstellungen zu sprechen zu kommen, ist hier natürlich nicht der Ort, und kann ich mich Meinhofs lehrreichen Bemerkungen hierzu (Ztschr. f. Kolpr. Bd. 6, S. 251 f.) nur anschließen. In der Zurechnung mancher Grenzsprache zur Bantu- oder Sudanfamilie sind die Akten noch offen. Warm anzuerkennen ist das 285 Nummern starke Literaturverzeichnis, das für den Ethnologen wie für den linguistischen Anfänger eine wahre Fundgrube wenig bekannten Materials darstellt. Die falsche Bandnummer von A. W. Buckland, *Four as a sacred number* (in Wirklichkeit Journ. Anthr. Inst. Bd. 25, 1895/6 ist wohl nur ein lapsus calami. Die mir zugeschriebene Autorschaft der Karten in Meinhofs „Grundriß“ 2. Aufl. und „Hamiten“ muß ich mit Dank ablehnen.

Bernhard Struck.

# I. Abhandlungen und Vorträge.

## Das Problem der chinesischen Kunst-Entwicklung.

Von

Otto Jaekel, Greifswald.

China war uns fast in jeder Hinsicht so fremdartig und rätselhaft, daß wir darauf verzichteten, es nach dem Maßstab anderer Völker zu beurteilen. Seine Kultur schien ein Wesen für sich, das losgelöst von allen anderen sich ganz aus eigener Kraft entwickelt habe.

Dazu kam mit der zunehmenden Kenntnis der chinesischen Schrift die Verbreitung ihrer Tradition, wonach die Kultur Chinas schon im zweiten Jahrtausend vor Chr. auf einer unvergleichlichen Höhe gestanden habe. So erschien China den anderen Kulturen und Völkern Asiens gegenüber stets als der gebende Teil und wurde herausgerückt aus den Zusammenhängen, die uns die kulturelle und künstlerische Entwicklung der übrigen Welt zeigte. Nun ist aber allmählich die Zahl ungereimter Ideen zu groß geworden, als daß wir diese Vorstellungen von dem hohen Alter und der Autochthonie der chinesischen Kultur weiter kritiklos hinnehmen könnten.

Je tiefer uns die Entwicklungsgeschichte erschlossen wird, um so klarer sehen wir die inneren Zusammenhänge der Formen in der menschlichen Geschichte genau so gut wie in dem Werdegang aller übrigen Organismen. Jede Form ist aus früheren hervorgegangen und mit wenigen fraglichen Ausnahmen nur einmal entstanden, aber fast jeder neue Typus breitet sich allmählich über die jeweiligen Kontinente aus. Das Tempo der Änderung wie der Ausbreitung wechselt in weiten Grenzen, aber schließlich kommt fast jede größere Welle am letzten Punkt der Erde an.

Dieser genetischen Einheit und räumlichen Beziehung der Formen stände nun Ostasien fremdartig gegenüber. Es hätte keinen Kontakt mit der übrigen Welt und wäre auch im Gange seiner Entwicklung eigene Wege gegangen. Seine geographische Umgrenzung: im Osten das größte Meer, im Süden das höchste Gebirge, im Westen Wüsten und hohe Bergländer, im Norden das rauhe Sibirien lassen eine gewisse Isolierung der Kultur Chinas begreiflich erscheinen, aber im Westen und Nordwesten sind einige Zugänge vorhanden und



rücken damit auch diese räumliche Einheit an die alten Kulturgebiete Zentral- und Vorderasien heran. Daß hier keine Kontakte stattgefunden haben sollten, ist durchaus unwahrscheinlich, wie wir auch sehen, daß sich einst die mongolische Rasse nach Norden ausbreitete und über Ostsibirien ganz Amerika besiedelte. An der Nordgrenze war China offenbar als höherer Kulturträger von Anfang an der gebende Teil, im Westen aber, nach Zentralasien zu fehlt jede Spur seines Einflusses in alter Zeit. Wäre es damals wirklich schon ein hohes Kulturland gewesen, dann hätte sich auch Vorderasien seinem Einflüsse nicht entziehen können, wie es ihn doch auch später, etwa seit dem Jahre 1200 v. Chr. in lebhafter Weise aufnahm.

Die größten Schwierigkeiten bietet aber die innere kulturelle Entwicklung von China selbst. Dort wäre sozusagen alles auf den Kopf gestellt, wenn die höchsten Leistungen ihres Kunsthandwerkes wirklich den vorchristlichen Jahrtausenden entstammten. Noch um die Wende unserer Zeitrechnung zeigt China nicht die geringste Spur der typischen Stilistik, die es angeblich seit Jahrtausenden besaß, obwohl gerade seine Entwicklung sich kontinuierlich ohne Unterbrechung an Ort und Stelle fortsetzen konnte, und die Tradition gerade in China zu allen Zeiten in hohen Ehren gehalten wurde. Erst in späteren, nachchristlichen Jahrhunderten entwickelt sich allmählich der typische chinesische Stil, der in den klassischen Bronzevasen und Sakralgefäßen seine höchste Ausbildung zeigt. Und diese Vasen sollen nun schon 2000 Jahre früher hergestellt worden sein! Das ist unmöglich, und diesen Unmöglichkeiten und vielen sich daraus ergebenden Ungereimtheiten müssen wir nun endlich kritisch zu Leibe gehen.

Werfen wir zunächst einen Blick auf die G e s c h i c h t e C h i n a s. Sie beruht etwa vom dritten Jahrhundert v. Chr. an auf Tradition wesentlich dynastischer Art, und die Niederschriften dieser Traditionen sind längst nicht so alt, wie man in China früher meinte und bis vor kurzem auch bei uns glaubte. Nur wenige Dokumente reichen bis in vorchristliche Jahrhunderte zurück und auch deren Wert wird meistens durch spätere Überarbeitung in Frage gestellt. Das älteste durch auswärtige Ereignisse, nämlich eine Sonnenfinsternis kontrollierbare Datum ist das Jahr —775, aber die Dynastien wurden ohne Unterbrechung bis —2205 zurückdatiert. Was darüber hinaus liegt, ist auch in der chinesischen Überlieferung, rein chronologisch betrachtet, unsicher und mythisch.

Folgende Haupt-Perioden der chinesischen Geschichte sind auch für unsere Betrachtungen wichtig:

Hsia-Periode . . . . .	—2205 bis —1783
Shang- „ . . . . .	—1766 „ —1122
Chou- „ (Tschau) . . .	—1122 „ — 249
Han- „ . . . . .	— 206 „ + 221

## Periode der wechselnden Reiche:

Tang-Periode . . . . .	+	618 bis	907
Sung- „ . . . . .		960 „	1279
Yüan- „ . . . . .		1280 „	1368
Ming- „ . . . . .		1368 „	1644
Mandschu-Periode . . . .		1694 „	1912

Ich beginne mit einer allgemeinen Besprechung der klassischen Sakralgefäße, auf deren Datierung sich die ganze kunst- und kultur-geschichtliche Auffassung Chinas aufbaut.

## A. Die „klassischen“ Sakralgefäße.

In die Shang- und Chon-Periode werden die herrlichen Bronzen versetzt, die unbestritten den Höhepunkt des chinesischen Kunst-gewerbes darstellen und von den Chinesen selbst unter allen Leistungen ihrer Kunst von alters her am höchsten geschätzt wurden. Sie galten als Sakralgefäße vergangener Zeit; jeder Typus bekam seinen besonderen Namen und soll angeblich zu einer bestimmten Art von Opfern gedient haben. Fünf Eigenschaften kennzeichnen diese Kunstwerke: erstens ihre gußtechnische Vollendung, zweitens ihre monumentale Form, drittens ihre ausgeprägte Stilisierung des Flächendekors, viertens ihre starke Patinierung und fünftens ihre altertümlichen Inschriften. Wir müssen diese Punkte kurz berühren.

1. Die gußtechnische Vollendung. Die Bronze unserer Altvorden war kein Geschenk des Himmels, sondern eine schrittweise ausprobierte Legierung von Kupfer und Zinn, deren Verbesserung vom Gebrauch und dem Besitz des notwendigen Rohmaterials abhing. Aus dem dritten Jahrtausend konnte ich aus Vorderasien eine messingartige Legierung von Kupfer, Blei und Zink nachweisen, die wohl zunächst Gold nachahmen sollte. Gegen Ende des dritten Jahrtausends wird an Stelle von Zink in Vorderasien Zinn verwendet und zwar nach persönlichen Mitteilungen von Herrn Prof. Montelius zunächst in sehr geringen Prozentsätzen. Dann steigt dieser Zinn-gehalt allmählich auf 5—7 % und schließlich etwa auf 10 %. Damit ist die beste Bronze hergestellt, die nun zur Herstellung von Nadeln und Dolchen Verwendung findet und dann auch die Herstellung kurzer Schwerter veranlaßt. Als das Gußverfahren „aus der verlorenen Form“ gründlich gelernt war, sehen wir es in Europa allmählich zu über-raschender Vollkommenheit gesteigert. Ketten, deren Ringe in wunderbarer Weise ineinander greifen, sind in einem Stück gegossen. Schließlich werden eimerartige Gefäße durch Rollung aus Blech und Vernietung hergestellt, aber gegossene tiefe Bronzegefäße erscheinen erst ganz spät in den letzten vorchristlichen Jahrhunderten, also lange nach dem der Eisenguß Verbreitung gefunden hatte.

In den klassischen chinesischen Bronzen sehen wir nun von diesem natürlichen Entwicklungsprozeß der Bronze nichts. Wir finden nur

höchste Vollendung des Gusses in großen komplizierten Gefäßformen, denen man keine Schwierigkeit der technischen Herstellung mehr ansieht. Außerdem wird die Legierung in besonderen Richtungen variiert, anscheinend wenigstens in den Gefäßen nach künstlerischen Zwecken. Es wäre ganz unmöglich, diese chinesischen Bronzen irgendwo dem Entwicklungsgang der Bronze in der übrigen Welt einzugliedern, man könnte sie höchstens den jüngsten Objekten der vorderasiatischen und europäischen Bronzekulturen anschließen.

2. In der monumentalen Formung liegt zweifellos der der höchste Kunstwert dieser chinesischen Bronzen. Die Form ist so harmonisch abgeklärt und der Schwere des Materials so sorgsam angepaßt, daß wir diesen Gefäßen an formaler Schönheit kaum etwas anderes gleichstellen können. Die Kunst der Griechen, die doch gerade aus der Nachbildung des menschlichen Körpers die Gesetze lebendiger Harmonie am klarsten verstanden haben sollten, ist noch im 7.—5. Jahrhundert über die Dipylon-Vase kaum hinausgekommen, die zwar schon die ganze Freudigkeit künstlerischen Schaffens erkennen läßt, die aber selbst in den Höchstleistungen der attischen Vasen doch immer noch an der Eiform klebt. Ihr sind der Fuß, Henkel und Ausguß zwar harmonisch angefügt, bilden aber nicht unentbehrliche Teile einer kompositionellen Einheit.

Bei den Chinesen ist die ganze Vase in ihrer Formbildung als einheitliches Kunstwerk aufgefaßt und — was sie am meisten bewundern läßt: jeder Typus bringt eine neue andersartige Lösung der schwierigsten Harmonieprobleme. Auch wenn wir dem Geschmack Einzelner diese Höchstleistungen zuschreiben wollten und ganz davon absähen, daß die Chinesen die Herstellung dieser Vasen auf 15 Jahrhunderte ihrer Urgeschichte verteilten, so würde uns gerade die großzügige Mannigfaltigkeit dieser Formen schon im zweiten Jahrtausend vor Christo ganz unverständlich bleiben.

3. Die Stilisierung des Flächendekors verrät nicht nur eine fein durchgebildete Meisterschaft in der Ausnützung aller Gesetze der Harmonie, sondern setzt lange Entwicklungsprozesse jedes einzelnen Ornaments voraus. (Abb. 1 und 2; Tafel.)

Das typische Flächenornament der chinesischen Bronzekunst ist das *Tao-tieh*, eine stilisierte Tierfratze, in der meistens die Augen klar heraustreten, aber Augenbrauen, Ohren, Nase und Mund mehr oder minder undeutlich erkennbar sind. Dieses Ornament hat den Kunsthistorikern schon viel Sorgen verursacht, weil sie es nur mit gewaltsamen Annahmen in jene alte Zeit und in unsere stilistischen Erfahrungen einreihen konnten. So greift v. H ö r s c h e l m a n n zu der Hypothese, daß sich aus diesen stilistischen Linien erst allmählich Tierformen entwickelt haben, aber die Augen sind von Anfang an unverkennbar, und Augen, die öfters sogar allein vorkommen, sind gewiß nicht für sich entstanden, sondern überall nur als letzter bedeutsamer Rest eines stilisierten Gesichts übrig geblieben.



Gewiß können Muster, die sich in ihrem Entwicklungsgang zufällig einmal einer Körper- oder Gesichtsform nähern, spontan zu einem Gesicht oder einer neuen Figur belebt werden, aber das bleiben vereinzelte Erscheinungen, deren typische Kennzeichen eine weitgehende Divergenz und Inkonstanz der einzelnen Formen bilden. In China handelt es sich fast immer um dasselbe Motiv, dessen Variabilität eben nur in der mehr oder minder deutlichen Ausprägung der Gesichtszüge liegt. Dem muß einmal ein richtiger Kopf zugrunde



Abb. 1. Bronzegefäß (Tsun) mit dem Taotieh im mittleren und unteren Teil und aufwärts-gestellten Zipfen mit Zikadenmuster im oberen Teil. (Koll. Jaekel).



Abb 2. Bronzekessel mit drei Füßen (Hsien), auf diesem deutliches Taotieh. Oben im Rand dasselbe, aber auf Augen- und ein Nasenornament reduziert und von Füllornamenten (Eckspiralen) isoliert. (Koll. Jaekel.).

gelegen haben, wie dies kürzlich auch von Frl. A. Bernhardt angenommen wurde, die allerdings durch eine gelegentliche spirale Formung der Ohren veranlaßt wurde, in dem Tao-tieh einen Widderkopf zu vermuten. Wir werden dagegen sehen, daß sich das Tao-tieh ganz ungezwungen aus dem Löwenkopf ableitet, der vor der Han-Periode als Henkel an Vasen nach China gelangte und dort bei deren Nachbildung in Ton in der Fläche der Wand zu einem linearen Ornament erstarrte.

4. Die Patinierung von Bronzegegeräten ist nach den Erfahrungen von Herrn Prof. Dr. Beltz in Schwerin ganz abhängig

von dem Boden, in dem sie aufbewahrt waren. In Wasser bleiben sie nahezu unverändert, in moorigem Wasser oder Torf bekommen sie einen ganz feinen braunen Überzug, in Sand werden sie gleichmäßig blaugrün, in Lehm und Mergel wird die Patina dicker und ungleichartiger, anscheinend je nach dem Kalkgehalt und organischen Beimengungen des Bodens. Die Stärke der Patinierung gibt also keinen Maßstab für das Alter, und in China kommt als Bodenart besonders ein kalkhaltiger Lehm, der Löß, in Betracht, in dem mit einer besonders intensiven und ungleichartigen Patinierung zu rechnen ist. Letztere mag in China noch durch künstliche Brünierungen oder Eingraben in urinhaltigen Boden befördert worden sein und damit noch andere Oxydationen des Kupfers in roten und blauen Flecken veranlaßt haben. Auch jetzt werden in China Bronzen urinöse Sickerwässer absichtlich zugeführt, um ihre Patinierung zu beschleunigen und zu verstärken. Diese ist dann kaum von einer alten Patinierung zu unterscheiden. Eine große Schwierigkeit der bisherigen chronologischen Beurteilung der Bronzen lag darin, daß fast gleichartige Gefäße in die Shang-, die Chou-Han-, Tang- oder Sung-Periode gestellt wurden, ohne daß sich dafür ein anderer Anhalt als diese Patinierung geben ließ. Die zeitliche Differenz von 2000 Jahren blieb dabei unverständlich und führte zu der Annahme, daß die alten Gefäße in späteren Perioden einfach kopiert worden seien. Nun können die Chinesen allerdings äußerst genau kopieren, haben aber, abgesehen von modernen Fälschungen, im Gebiete der Bronzekunst diese Fähigkeit früher nie sklavisch ausgeübt, sondern sich auch darin der jeweiligen Mode angepaßt. Man sieht ja auch sonst jeder Kunstform ebenso wie den fossilen Naturformen bald an, aus welcher Zeit sie stammen, und archaisierende Nachbildungen sind, wie überall, auch hier für Kenner leicht kenntlich.

5. Die altertümlichen Inschriften auf einem Teil der Bronze-Gefäße haben vor allem unsere Schriftgelehrten in der chinesischen Auffassung bestärkt, daß diese Gefäße z. T. **uralt** seien. Die Schriftzeichen sind sehr altertümlich und haben bisweilen noch deutlich ideogramatischen Charakter. Die Ansichten prallten dabei scharf aufeinander, einerseits ob die Inschriften gleichzeitig mit den Vasen entstanden oder später eingraviert sind, und andererseits ob sie primitiv oder archaisierend seien. Ihr Inhalt besagt gewöhnlich nichts, was eine zeitliche Datierung klarstellt. Es sind übliche zeremonielle Dedikationsformeln, mit denen der Kaiser solche Gefäße verdienten Beamten des Reiches als Auszeichnung zuweist, wobei gelegentlich auf verdiente Vorfahren des Gebers oder Empfängers Bezug genommen ist. Die Deutung dieser öfters wiederkehrenden Namen und Anspielungen hat aber auch gewöhnlich zu weitgehenden Kontroversen geführt.

Mir erscheint besonders kennzeichnend für die Unsicherheit dieser Inschriften die bekannte „Bushell-Schale“ des Victoria- and Albert-

Museums in London, um die der Kampf schon lange hin und her wogt. Die breite Schale mit einem niedrigen Fuß und zwei Henkeln (cf. Bushell: Chinese art Bd. I Abb. 49, London 1905) ist stilistisch derartig spezialisiert, daß sie unmöglich aus vorchristlicher Zeit stammen kann. Selbst die letzten Ausklänge der hellenistisch-römischen Kunst weisen solche Typen noch nicht auf. Wenn daher kürzlich Bruno Schindler<sup>1)</sup> allein auf Grund erneuter epigraphischer Studien ohne Angabe neuer Gründe behauptete, daß die Inschrift unbedingt alt sein müsse und zwar der Chou-Periode angehörte, so ist mir das ein sicherer Beweis dafür, daß diese Inschriften nicht das ihnen bisher gewährte historische Vertrauen verdienen. Sie müssen archaistisch imitiert sein.

Für Archaisierungen der Schrift in Dokumenten liegen ja auch anderwärts Belege vor, nicht nur in China, wo die angeblich ältesten Schriftzeichen auf allen erdenklichen Gegenständen als Glückzeichen in Verwendung blieben, sondern z. B. auch in Griechenland. Herr Bibliotheksdirektor Dr. K u h n e r t machte mich darauf aufmerksam, daß die panathenäischen Vasen in Athen ähnliche Verwirrungen in der griechischen Epigraphik verursachten und nun allgemein als archaisiert erkannt sind. Schließlich brauchen wir neben zahllosen lateinischen Inschriften nur unsere Doktor-Diplome anzusehen, um eine Verwendung antiker Schrift und Diktion auch bei uns noch nach zwei Jahrtausenden im Gebrauch zu finden.

Zu diesen fünf Schwierigkeiten, die in den Bronzen selbst liegen, kommt ein weiterer schwerwiegender Umstand. Aus der ganzen Zeit der Shang- und Chou-Periode ist außer den fraglichen Bronze-Gefäßen nichts von chinesischen Kulturobjekten bekannt geworden. Hätten die Chinesen schon im zweiten Jahrtausend vor Christo eine so verblüffend hohe Kultur besessen, daß sie jene Gefäße formen und gießen konnten, dann müßten sie unbedingt auch andere Proben ihrer Leistungskraft hinterlassen haben. Davon ist aber absolut nichts bekannt, weder aus der Architektur, der Plastik noch irgend einer anderen kulturellen Betätigung. Die Bronzegefäße schweben also auch in dieser Hinsicht vollkommen in der Luft.

Fragen wir uns nun, wie jene klassischen Bronzegefäße zu der hohen Datierung gekommen sind, die uns die chinesische Kulturgeschichte so rätselhaft machte.

Einerseits hatte sich in China die Tradition erhalten, daß in alter Zeit heilige Gefäße großes Ansehen genossen. Sie symbolisierten sogar die Macht des Reiches, wurden auch zu den neun Provinzen früherer Zeit in Beziehung gebracht. Über ihr Aussehen gab es nur unsichere Angaben, sie sollen vor Beginn der Han-Periode ver-

<sup>1)</sup> Die äußere Gestaltung der chinesischen Schrift. Ostasiat. Zeitschr. Bd. VI S. 227.



schwunden sein, sind also bei größeren politischen Unruhen verschleppt und eingeschmolzen oder vergraben worden. Man hatte schon in der späteren Han-Periode versucht, sich reale Vorstellungen von ihnen zu bilden, hatte sie sogar rekonstruiert, und die auf diese Weise entstandenen Gefäße sollen in dem alten Confucius-Tempel aufgestellt worden sein. Ein altes Ebenholztablett meiner Sammlung zeigt ebenfalls in Silber eingelegt die konventionellen neun Formen altertümlicher Opfergefäße, die offenbar auch diese klassischen Urformen darstellen sollen. Es sind zumeist dreifüßige kesselförmige Gefäße mit einfacher Ornamentik, und in dieser Grundform mögen sich noch reale Erinnerungsbilder erhalten haben.

Weiter ist bekannt, welchen Wert die Chinesen schon seit alter Zeit auf ihre Traditionen und auf alle Altertümer legten, und so ist es begreiflich, daß sie für ihre Urgeschichte, auf die sie mit Recht so stolz waren, auch irgendwelche realen Belege suchten. Dieser Wunsch wird naturgemäß vor allem bei den Herrschern bestanden haben, die in erster Linie wie bei uns, auf historische Tradition hielten und auf ihre Raritätenkabinette besonders stolz waren.

Nun wissen wir, daß im Anfang des 12. Jahrhunderts nach Christo ein chinesischer Gelehrter, Wufang, die Schatzkammer des kunst-sinnigen Kaisers Huitsung katalogisierte, und was ist da natürlicher, als dass er den kostbaren Vasen mit schöner Patina und altertümlichen Inschriften ein besonders hohes Alter zuschrieb. Dadurch, daß Wufang diese Kostbarkeiten gewissenhaft abbildete, daß mehrfach Kopien dieser Kataloge angefertigt wurden, später auch gedruckte Ausgaben für ihre Verbreitung sorgten, sind diese alten Gefäße und ihre Datierungen überall bekannt geworden.

Prüfen wir nun aber den historischen Wert dieser Datierungen, so wird ihre Schwäche doch ohne weiteres klar. Man stelle sich vor daß bei uns im Zentrum der damaligen Kultur zur Zeit der Kreuzzüge Antiquitäten zeitlich bestimmt worden wären. Was würde dabei herausgekommen sein! Die Geschichte unserer Reliquien mahnt doch wirklich zu größter Vorsicht. In China kommt dazu, daß es dort als besonders unhöflich gilt, eine Frage unbeantwortet zu lassen. Nun stelle man sich vor, daß der auf seine Schatzkammer stolze Kaiser seinem Hofgelehrten die Frage vorlegte, wie alt denn seine kostbarsten und ältesten Stücke seien. Wir halten es auch bei uns für unhöflich, einem eifrigen Sammler seine schönsten Illusionen zu zerstören, und daß eine solche Unhöflichkeit gerade dem Kaiser von China gegenüber geübt worden wäre, ist doch sehr unwahrscheinlich.

Was im besonderen die neun alten heiligen Gefäße betrifft, so scheint mir zweifellos, daß sie nicht im Lande erzeugt waren, eben weil sie so besondere Verehrung genossen. Das spricht deutlich dafür, daß sie weit hergeholt waren und einzig dastanden. Hätte man solche Objekte in China selbst herstellen können, so würden die eingeführten Stücke bald ihren hohen Wert verloren haben.

Es scheint mir nach alledem höchste Zeit, mit der chinesischen Tradition des 12. Jahrhunderts zu brechen; daß ihre klassischen Bronzefasen der Shang- und Chou-Periode angehörten. Nichts spricht dafür und alles dagegen.

Unsere westländische Kunstgeschichte hat sich der chinesischen Kunst gegenüber bisher nahezu kritiklos verhalten. Daß Ferdinand von Richthofen<sup>1)</sup>, der als Geologe in China eindrang, zunächst die Tradition der Chinesen übernahm, ist ohne weiteres verständlich. Schwerer begreiflich ist schon, daß Friedrich Hirth<sup>2)</sup>, der eine so gründliche Kenntnis der chinesischen Literatur erlangte und Beziehungen der chinesischen Kultur der Han-Periode zu zentral-asiatischen Kulturen schon klar hervorhob, eine Kritik der chinesischen Tradition hinsichtlich ihrer Bronzekultur glatt umging, und nur ihre späteren Beeinflussungen seitens der Umwelt erläuterte.

Indem er nur den Sprachgelehrten eine Berechtigung zur Beurteilung chinesischer Verhältnisse zugestand und alles zunächst durch die Brille der chinesischen Gelehrten alter Zeit betrachten ließ, trug er viel dazu bei, die Datierungen der Chinesen aufrecht zu erhalten.

Als gewaltsame Versuche, sich mit den Ungereimtheiten der chinesischen Kunstgeschichte abzufinden, erscheinen mir die Arbeiten der Leipziger Schüler Lamprechts, W. v. Hörschelmann und G. F. Muth<sup>3)</sup>. Beide versuchen durch stilkritische Deduktionen die Unmöglichkeiten der chinesischen Datierungen jener klassischen Bronzegefäße einigermaßen glaubhaft zu machen. Trotz der Fülle des beigebrachten Materiales an Kopien chinesischer Darstellungen, bleiben alle Rätsel dieser Tradition ungelöst, und Osk. Münsterberg<sup>4)</sup> hat ganz Recht, wenn er in seiner Kunstgeschichte Chinas, II, S. 105/106, diese Versuche lediglich als Umschreibungen der chinesischen Auffassungen beurteilt und andere unbedenkliche Zustimmung zu der chinesischen Tradition energisch zurückweist.

Wenn nun die chinesische Tradition betreffs des Alters ihrer Bronzekunst versagt, so müssen wir andere Wege suchen zur Klärung dieses Problems, das für die ganze Beurteilung Chinas grundlegende Bedeutung gewonnen hat. Der chinesischen Auffassung eine andere

<sup>1)</sup> Friedrich v. Richthofen: China. I. Cap. 8, S. 277.

<sup>2)</sup> Friedrich Hirth: Über fremde Einflüsse in der chinesischen Kunst. München und Leipzig 1896. Hirths Verlag. — Chinesische Ansichten über Bronzetrommeln. Leipzig 1909. Harrassowitz.

<sup>3)</sup> W. v. Hörschelmann: Die Entwicklung der altchinesischen Ornamentik. (Beitrag zur Kultur und Universalgeschichte von Dr. Karl Lamprecht.) 1907. R. Voigtländer Verlag. — G. Fr. Muth: Stilprinzipien der primitiven Tierornamentik bei Chinesen und Germanen. Leipzig 1911, ebendort, Heft 15.

<sup>4)</sup> Oskar Münsterberg: Chinesische Kunstgeschichte. II. S. 105. Eßlingen 1911. Verlag Paul Neff.

stilkritische Deutung der einzelnen Typen gegenüberzustellen, würde kaum beweisend erscheinen, zumal diese Methode, die in der Naturgeschichte allgemein anerkannt wird und die man kurz als Typogenie bezeichnen könnte, in der Kunstgeschichte noch nicht zur Annahme allgemeiner Grundsätze geführt hat.

Es muß auch zugegeben werden, daß die stammesgeschichtliche Überlieferung in der Natur fester und klarer ist, weil sie ausnahmslos auf direkter Fortpflanzung im engsten Rahmen der Art und Gattung beruht, während in der Stilentwicklung, wie in allen menschlichen Ideen, Kreuzungen heterogener Typen möglich sind und tatsächlich oft genug vorkommen. Andererseits sind aber in der Kunstgeschichte die Möglichkeiten der Verbreitung an eng umgrenzte Wege und

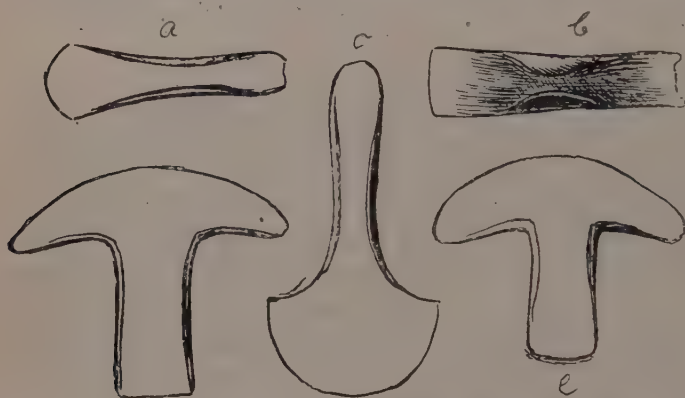


Abb. 3a und b. Die in der nordeuropäischen Bronzekultur üblichen Formen des Randkelt. c eine seltenere Form mit verbreitertem Endstück von Philippsreith, Hessen. Original Museum Darmstadt. Bronze. d flache Kupfermünze in der Form des Randkelt mit halbmondförmig verbreiteter Schneide,  $\frac{1}{4}$ . „China“, ohne näheren Fundort. (Koll. Jaekel.) e Zapotek. Falzkelt aus Bronze. (Samml. Seler.)

Zeiten gebunden und durch viele Kriterien zu kontrollieren. Klarheit wird aber auch hier erst mit vielen Abbildungen zu erlangen sein.

Vorerst wollen wir versuchen, auf einem anderen Wege in das Chaos der chinesischen Kunstgeschichte einzudringen.

Ich meine die zeitliche Fest-

legung der Berührungspunkte chinesischer Formen mit datierbaren Typen anderer Kulturen. Diesen Weg hat, wie gesagt, zuerst Friedrich Hirth betreten, indem er auf die baktrisch-hellenische Herkunft der sogenannten Traubenspiegel hinwies und Beziehungen Chinas zu dem römischen Kaiserreich literarisch zu klären suchte. Er hat sogar aus der Literatur Chinas eine Reihe von Berührungspunkten mit dem Auslande chronologisch zusammengestellt, und das einzig befremdliche an diesem wertvollen Material ist nur, daß gerade die ältere kritische Periode der vorchristlichen Zeit Chinas unbedenklich der chinesischen Tradition eingeräumt blieb. Ich muß mich an dieser Stelle auf eine kurze Zusammenstellung der wichtigsten Beziehungen in der kritischen Periode Chinas beschränken und mir eine nähere Begründung der einzelnen Daten für die ausführlichere Behandlung dieser Verhältnisse vorbehalten.



### Fremde Einflüsse in der chinesischen Bronzekunst.

Seit Hirth die sogenannten Traubenspiegel auf hellenistisch-baktrische Einflüsse zurückführte, hat sich die Zahl von Berührungspunkten Chinas mit ausländischen Kulturen bedeutend vermehrt. Das älteste dieser Objekte dürfte der im 1. Heft der *Ostas. Zeitschr.* von mir beschriebene sumerische Löwe sein, der in der Vorbronzezeit, also vermutlich vor 2000 v. Chr., nach China importiert sein dürfte. Ein anderes, aber echtes Bronzestück meiner Sammlung ist die naturalistische Nachbildung eines Stieres, der als Kulttier lediglich mit Schmuck am Kopfe ausgestattet war, ein richtiges „goldenes Kalb“, das vermutlich noch in der Zeit der Stierverehrung nach China gelangte bzw. dort nach exotischem Vorbilde gegossen wurde. Vielleicht ist dies in dem kupfer- und zinnreichen Südchina geschehen, ein Gebiet, auf das auch heute noch der Stierkultus in Siam verweist.

Ausklänge der europäischen und vorderasiatischen Bronzekultur, die in den Grabhügeln (Kurganen) scythischer Völker von Süd-Rußland bis nach Sibirien verbreitet waren, sind in China als Tauscheinheiten zu Geld erstarrt. Das lange bekannte chinesische Messergeld läßt

sich in seinen primitiven Formen zwanglos auf südsibirische Vorbilder der Gegend von Minussinsk und anderer Grabstätten und damit auf die *la Tène*-Periode zurückführen. Das sogenannte Glockengeld oder die Tanzbeile kann man auf Spatenformen zurückführen deren Vorbild ebenfalls der *la Tène*-Periode angehören dürfte, und das sich wenig verändert — d. h. mit zwei statt einem Loch in der Mitte durchbohrt — auch in Südamerika wiederfindet. Das Gleiche gilt von der verbreiteten Form des Randkeltens, von dem ich kürzlich (Abb. 3d) ein halbmondförmig verbreitetes, blattartig dünnes, aber noch mit den typischen Rändern versehenes kupfernes Stück aus Shantung erhielt. Auch dieses war als Kelt unbrauchbar und offenbar zu Geld erstarrt. Wie lange die Reise und der Entwicklungs-



Abb. 4. Spiegel aus Weißbronze, grün patiniert, mit einem Kranz hellenistischer Putten mit Blumensträußen.  $\frac{2}{3}$ , angeblich Shantung. (Koll. Jaekel.) Wegen seines rohen Gusses wahrscheinlich in China nachgegossen.

prozeß dieser Objekte von Zentralasien bis nach Shantung und über Sibirien bis Südamerika gedauert hat, ist vorerst kaum zu sagen. In Südamerika beginnt die Bronzezeit nach den Untersuchungen des Freiherrn Erland von Nordenskiöld erst im 7. bis 8. Jahrhundert n. Chr.

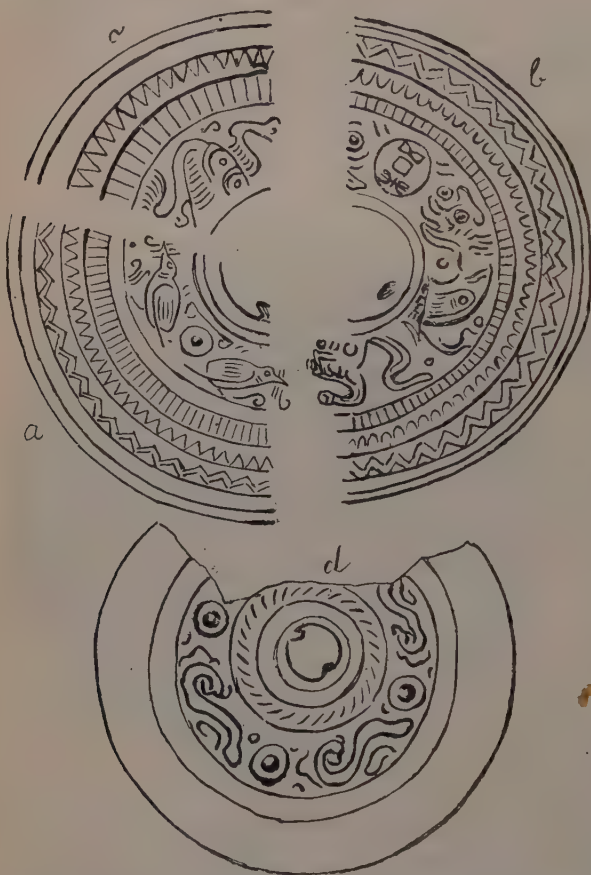


Abb. 5a, b, c. Drei Spiegel in Weißbronze mit linear vortretenden Tierzeichnungen, an keltisch-germanische Brakteatentechnik erinnernd. Etwa  $\frac{2}{3}$ . (Koll. Jaekel.) „Shantung“. d ein Spiegel in Weißbronze mit vier Knöpfen, dazwischen degenerierte Tierformen, die auf älteren Spiegeln gleicher Art in meiner Sammlung noch deutlich mykenische Löwen- bzw. Tigerform haben. (Koll. Jaekel.)

Spiegel nach und führte die sogenannten Seepferde auf Typen des Dionysuskultus zurück. Diese auffallenden Phantasietiere finden sich sehr ähnlich in Italien in späteren Bronzefunden wieder, aber der ganze Pferdetypos, der um die Wende unserer Zeitrechnung in China künstlerisch verwendet wird, steht mit seinem dicken runden Rumpf, seinen zierlichen dünnen Beinen, seiner steifen Sektionsgruppierung den Pferden attischer Vasen so nahe, dass nicht

Die von Hirth nachgewiesene Berührung der Chinesen mit dem baktrischen Gebiet des heutigen Turkestan um 138 v. Chr. diene zunächst dazu, die stattlichen Pferde zu erlangen, die dort gezüchtet wurden. Sie kommen in der chinesischen Bronzekunst der Vasen nicht vor, lassen aber zum erstenmal chronologisch gesichert um 147 n. Chr. in den Shantunggräbern einen chinesischen Stil reifen, der für uns insofern bemerkenswert ist, als er keine Spur des angeblich älteren Stiles des Bronzevasendekors enthält. Das gleiche gilt von allen älteren Metallspiegeln, die aus einer sehr zinnreichen Legierung hergestellt wurden, die man wohl kurzweg als Weißbronze bezeichnen könnte.

Hirth wies, wie gesagt, die baktrische Herkunft der „Trauben“-

die baktrischen Pferde, sondern daß derartige Vorbilder die chinesische Darstellungsform bestimmt haben dürften.

Von Spiegeln habe ich zu den im Po-ku-tu-lu abgebildeten und von Hirth kopierten alten Typen noch einige weitere bekommen, deren Herkunft und Entstehungszeit ziemlich genau festgelegt werden kann. Da ist zunächst ein typisch hellenistischer Spiegel mit einem Kranz von Putten, die Blumensträüße tragen, offenbar ein sehr später Typus der hellenistischen Kultur, für den ich unmittelbare Vergleichsobjekte nur aus der koptischen Webekunst kenne. (Abb. 4.)

Andere Spiegel (Abb. 5) sind offenbar scythisch-keltischer Herkunft und in einer Technik hergestellt, die an die Brakteaten skandinavischer Vorläufer der 12. bis

14. Jahrhunderte erinnert, aber wie diese auf gravierte Goldbleche zurückzuführen ist, wie sie schon um die Wende unserer Zeitrechnung in germanischen Ländern vorkommen. Die dünnem Blech angepaßte Gravierung ist hier auf den gegossenen Metallspiegel übertragen. Andere Spiegel entstammen dem sassanidisch-iranischen Kreise. Sie enthalten Lotoskelche, Fasane mit Zweigen im Schnabel, Blumen und Insekten, und eine Mandarinenente als deutlichen Beweis, daß dieses Stück in Ostasien gegossen ist, da dieses Tier nur dort verbreitet ist.



Abb. 6. Sassanidischer Spiegeltypus in Weißbronze. Im Mittelfeld 2 Fasane mit Zweig, oben Mandarinen-Ente auf Lotosblatt, unten Lotosblüte und „Weinranke“. „China“.  $\frac{2}{3}$ . (Koll. Jaekel.)

Für alle diese bisher besprochenen Bronzefunde ist wesentlich, daß sie vor die Tang-Periode zu datieren sind und keine Spur der typischen chinesischen Bronzeornamentik zeigen.

Die nachfolgenden Gegenstände sind auch noch frei von der chinesischen Ornamentik, haben aber einen unverkennbaren Einfluß auf den Stil des Vasendekors ausgeübt.

In erster Linie bedeutsam sind hier vor allem die Han-Vasen, die mit einem Schulterfries von Tieren und Löwenköpfen mit Ring versehen sind. Das primitivste dieser Stücke dürfte die von mir



in dieser Zeitschrift, 1908, S. 934, beschriebene Vase sein, in der außer den Löwenköpfen und vorderasiatischen Tieren auch die Bodendarstellung, die sogenannten Terrainformen, noch einen ziemlich naturalistischen Charakter bewahrt hat. Das ist in den vielen anderen Vasen dieser Art, wie sie Laufer, 1909, zahlreich abgebildet hat, nicht mehr der Fall. Da sind sie, wie an Stücken meiner Sammlung und des Berliner Museums für Völkerkunde klar zu verfolgen ist, in spiralig stilisierte Kringel aufgelöst. Abb. 8a—c.

Ich muß es meiner ausführlichen Bearbeitung der chinesischen Bronzekunst vorbehalten, die Entwicklungsreihen der stilistischen Wandlungen im einzelnen darzulegen, habe hier aber auf zwei Tafeln wenigstens einige Belege für den Übergang des Löwenkopfes in das

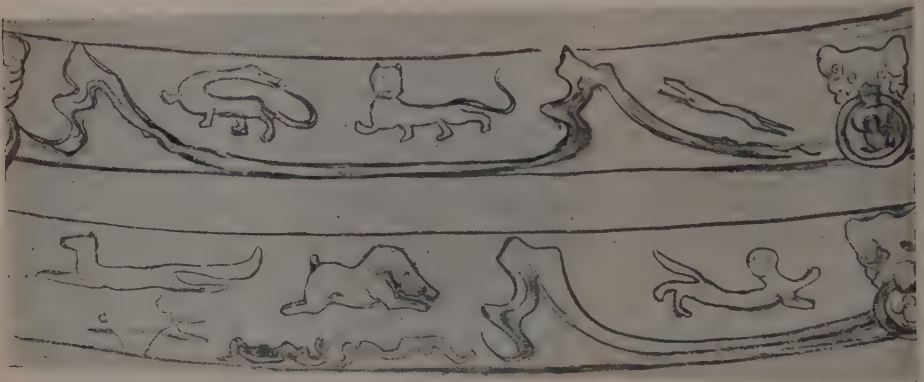


Abb. 7. Tierfries einer Han-Vase in grünglasiertem Ton, mit Löwenköpfen und Ring und drei Bergformen. (Koll. Jaekel.) Nach Jaekel 1908.

Tao-tieh, die bekannte Tierfratze, abgebildet, die die Ornamentik der Bronzefasen fast allein beherrscht.

Abb. 1 und 2 stellt Löwenköpfe von Han-Vasen meiner Sammlung dar, die schon durch den in die Fläche des Tones eingelassenen Ring beweisen, daß sie Bronzefasen nachgebildet sind. Abb. 3, 4 und 5 stammen von Bronzefasen ebenfalls aus meiner Sammlung. Abb. 3 von einer großen bauchigen vierkantigen Vase, die der späteren Hanzeit oder der darauffolgenden Periode angehören dürfte. Abb. 4 stammt von einer Waschschüssel, deren innerer Boden mit zwei Fischen geziert ist, sie mag etwa dem 3. bis 5. Jahrhundert zuzuschreiben sein. Abb. 5 stammt von einer größeren Vase mit bauchigem Körper, die man wohl noch der Sung- oder Yüan-Periode zuschreiben kann.

In allen diesen Beispielen (1—5) ist der Löwenkopf noch deutlich als Henkel erkennbar, wie er nach freundlicher Mitteilung von Herrn Prof. von Lecoq ähnlich auch in Tochara verwendet wurde.

Die nachfolgenden Zeichnungen sind regellos zusammengestellte „Tao-tiehs“ von Bronzefasen, die nach der chinesischen und sonstigen

Annahme in die Shang- und Chou-Periode gestellt wurden. Abb. 6 zeigt über dem „Tao-tieh“ auch noch zwei selbständige Tiergestalten, die mit dem eigentlichen Löwenkopf nichts zu tun haben, die übrigen Abb. 7—10 stellen nur das Tao-tieh dar. Alle lassen deutlich in lateraler Symmetrie die beiden Augen, darüber die Augenbrauen, darüber nach außen gerichtet die Ohren erkennen. Die mittleren Ornamente stellen vor allem die Nase dar, deren unterer Abschluß durch Nasenlöcher und das breit gezogene Maul in den meisten Fällen noch deutlich erkennbar ist. Alle Teile dieses Gesichts wurden selbständig stilisiert, nachdem das Bewußtsein ihrer organischen Zusammengehörigkeit und gegenseitigen Abhängigkeit verloren war. So wurden die Ohren bisweilen zur Spirale eingerollt, wodurch

Fräulein Bernhadi zu der Annahme verleitet wurde, daß dieses Tao-tieh ursprünglich einen Widderkopf bedeutet habe. Dann kann auch jeder Teil, der sich zufällig einer Tierform nähert, zu einer solchen ausgestaltet werden. Abb. 1 läßt neben der Nasenkante eine derartig neu stilisierte Tierform erkennen. Ein anderer Auflösungsprozeß führt zu einem Über-

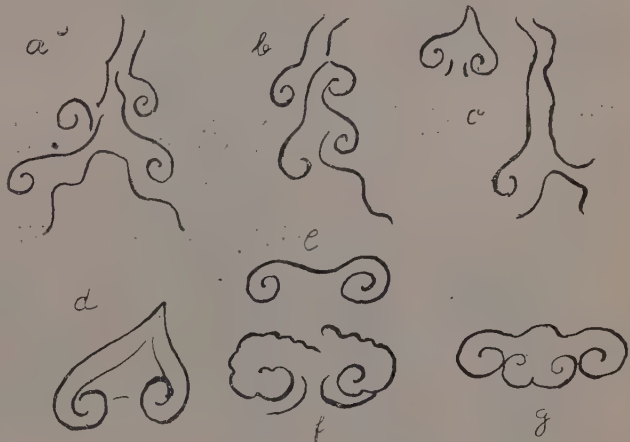


Abb. 8a—c. Stilisierte Bergformen anderer Han-Gefäße meiner Sammlung. d—g Ohrspiralen „Otospirale“ in verschiedenen jüngeren Werken chinesischer Kunst als Ornament verwertet.

wuchern der Zwischenornamente, wie namentlich des Maeanders, auf den ich später zurückkomme. Dann bleiben schließlich nur noch die beiden Augen und vielleicht noch ein mittlerer Schnörkel als Rest der Nase und (Abb. 2) weit abstehende Rudimente der Ohren übrig. Das alles sind „lymorphe“ Entwicklungsreihen, in denen eine natürliche „protomorphe“ Darstellung aufgelöst wird. Das sind Enden und nicht, wie v. Hörschelmann, Muth und andere gemeint haben, Anfänge der ornamentalen Entwicklung. Ich werde später für alle diese Vorgänge ausführliche Belegreihen bringen.

Ein anderes Motiv, das aus dem Tierfries der älteren Han-Vasen erklärlich wird, ist die Stilisierung der Bergformen. Auf der (Abb. 7) von mir beschriebenen Vase ist das Gelände, das zwischen den Tieren zu drei Erhöhungen anschwillt, wirklich noch als Berg aufgefaßt, da ein Hund in schräger Stellung über einen der Berge

springt, während alle übrigen Tiere horizontal gestellt sind. Diese drei Berge sind in der chinesischen Schrift als Zeichen für Berg erhalten, ebenso in den älteren Gebetteppichen, wo der dreiteilige, ebenfalls in der Mitte erhöhte Berg schließlich zum Portal umgestaltet wird<sup>1)</sup>. Sie verkümmern in jüngeren Han-Vasen zu regellosen Spiralen (Abb. 8 a—c); auf Bronzevasen werden sie später mehrfach übereinander gesetzt und schließlich in Ming-Vasen zu einzelnen Schnörkelpaaren aufgelöst. In den bekannten Stein-

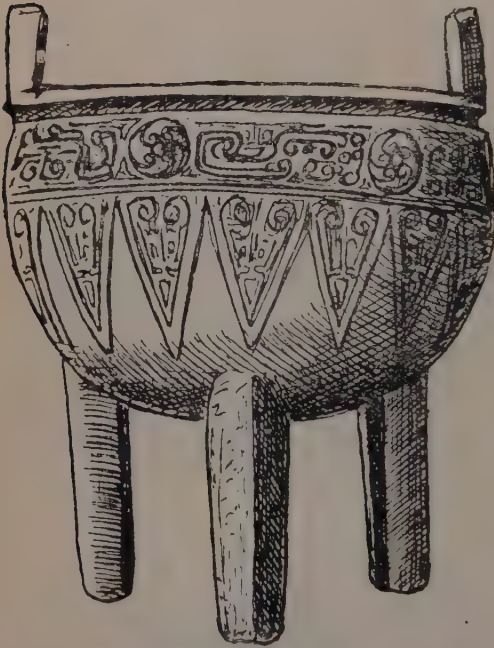


Abb. 9. Bronzekessel (Ting) mit 3 hohlen Füßen und 2 Henkeln, auf dem Schulterband Knöpfe mit 5 Spiralen und nordischen Drachen. Daran dreieckige Zipfel mit dem sogenannten Zikadenmuster. Auf der Innenseite gravierte längere Dedikations-Inschrift des Kaisers.  $\frac{1}{3}$ .  
(Koll Jaekel.)

skulpturen der Grabplatten wurden die Bergspitzen zu Köpfen und Oberkörpern von Engeln ausgestaltet. In weitester Verbreitung aber finden sie sich zu Spiralgebilden umgestaltet, die entweder fortlaufende Wellen bilden oder in die sogenannten Wolken aufgelöst werden. (Abb. 8 d—g).

Das sogenannte Zikadenmuster chinesischer Bronzegefäße ist ein Ornament, das in ein Dreieck eingefügt ist und bisweilen eine entfernte Ähnlichkeit mit der Rückenseite einer Zikade hat. Solche Dreiecke sind einem Schulterband angefügt und normal nach unten gerichtet. Eine Abbildung im Po-ku-tu-lu, die ein Pferd mit Weihegeschenken darstellt, gibt den Schlüssel zur Erklärung dieser Dreiecke. Es sind ursprünglich Zipfel, die von

einem Ringband über die Seitenfläche des Gefäßes herunter hängen. Ihr Ornament schließt sich sehr bezeichnend an die ursprüngliche Funktion und Form dieser Zipfel an, deren oberes Ende über den Tragegurt zum Festhalten hakenförmig umgebogen war. Das wird sich später an der Hand von Abbildungen klarer erläutern lassen. Die Ähnlichkeit mit einer Zikade ist ganz sekundär, die „Flügel“ der Zikade sind eben die Reste der Umbiegungslinien des Zipfels über dem Gurt. (Abb. 9.)

<sup>1)</sup> Jaekel: Zur Urgeschichte der orientalischen Teppiche. Oriental. Archiv. Bd. II. S. 168. Leipzig 1911/12. Hiersemanns Verlag.



Diese Tragegurte verweisen auf eine Zeit, in der die Herstellung von Gefäßen noch nicht die Möglichkeit bot, feste Henkel an ihnen anzubringen, wo also die Gefäße wohl noch aus Kürbissen Holz oder Stein hergestellt waren. Die Gurte sind, wie das Schnurmuster unserer Schnur-Keramik auf die Tongefäße, hier auf die Bronzevasen der Chinesen übergegangen. Die feste Form der Tragegurte gegenüber den Schnüren unserer Altvorderen erklärt sich daraus, daß die Bevölkerung, von der die Chinesen ihre Vorbilder bezogen, nomadisierende Völker Zentralasiens waren, bei denen die Gefäße auf dem Rücken der Pferde fester verstaubt werden mußten.

Von dem Schmuck dieser Tragegurte gehen zwei Stilformen auf die Bronzegefäße über.

Besonders bei älteren Ting-Gefäßen finden sich vorgewölbte Kreise, die mit primitiven Vorformen des bekannten Mitsu-Tomoyé der Japaner geschmückt sind. Sie tragen (Abb. 9) auf einem alten Ting meiner Sammlung fünf Spiralen in zentraler Gruppierung. Bei anderen Gefäßen kommen auch vier vor. Später wird dann die Dreizahl des typischen Mitsu-Tomoyé in der ganzen ostasiatischen Kunst verbreitet. Dieses Spiralornament ist viel diskutiert worden (vergl.



Abb. 10. Nordischer Drachen als Henkel eines Opfergefäßes (Tsui). Nach einer Photographie in Trishiden hakubatsukwan kwansho roku, 1906.

Münsterberg, Japanische Kunstgeschichte.) Ich finde es in vielen wechselnden Vorformen in Troja, in der keltischen und germanischen Kunst, wo es offenbar aus der Spiralornamentik der Hallstädter Periode herrührte, und sich um die Wende unserer Zeitrechnung hier und dort auf Spiegeln, Schüsseln und Metallknöpfen der Form des Mitsu-Tomoyé nähert. Diese ist mit ihren drei geschwänzten Kugeln schließlich so abgeklärt, daß sie einer Verbesserung nicht mehr fähig ist und auf dieser Endform beharrt. Auch hier liegt der exotische Ausgangspunkt etwas vor der Wende unserer Zeitrechnung.

Eine andere Verzierung der Tragegurte ist eine Tierform, die ich kurzweg als nordischen Drachen bezeichnen möchte, da dieser in Skandinavien und anderen germanisch-nordischen Ländern

seine typische Entwicklung und größte Mannigfaltigkeit erreicht hat. Dorthin dürfte er, wie Salin gezeigt hat, aus römischen Vorbildern durch germanisch-scythische Völker übertragen worden sein. Dieselbe scythische Kultur mag diesen Drachentypus aber auch nach Zentralasien gebracht haben und gemeinsam bleibt ihm der unbeholfene, eckige Stil, der nur aus dem Kerbschnitt in weicherem Material verständlich wird. Das ist in der Waldkultur der Germanen Holz gewesen, das allmählich seine freie plastische Gestaltung ermöglichte, bei den Jagdnomaden Zentralasiens aber war es Leder, in das die Formen in Flachrelief geschnitten wurden.

Die Spuren dieser Entstehung bewahren die nordischen Drachen der chinesischen Bronzekunst bis heute. Sie sind fast immer und jedenfalls bei allen älteren Gefäßen auf den Halsgurt der Vase beschränkt und liegen deshalb über dem Tao-tieh (vergl. Fig. 6 Taf. I), das ganz anderer Herkunft war und der Schulter des Gefäßes treu blieb. Von Ostasien ist übrigens der nordische Drache mit der mongolischen Rasse auch in Amerika eingewandert und findet sich selbst in extremen Stilisierungen dort fast genau so wieder wie in China. An Zufälle ist da kaum zu denken. Eine andere Entstehung hatte der typische chinesische Drache, der wohl über Chotan nach China gelangte.

Ein typisches Ornament alter Vasen bilden auch die Zonenringe, die bald erhaben als Kanten oder als flache Rinnen erscheinen und ihre Vorläufer wohl in zusammengeschmiedeten Kupfer- und Bronze-Eimern haben, die am Ende der La-Tène-Periode, also in den letzten Jahrhunderten v. Chr. in Italien, Deutschland und der pontisch-scythischen Kultur vorkommen. Die Ringe finden sich in China besonders häufig auf den als Tsui (Abb. 10) und Pan bezeichneten Opfergefäßen. Das hier (Abb. 11) abgebildete schön patinierte Räuchergefäß meiner Sammlung zeigt außer diesen Zonenringen beiderseits Schriftzeichen, die nach einer freundlichen Auskunft von Herrn Geheimrat F. W. K. Müller chinesisch stilisierte Sanskritzeichen sind. Über diesen findet sich der später türkische Halbmond mit der Sonne, der aber schon in der sassanidischen Kunst vorkommt. Am Ansatz der Henkel sind große Emailknöpfe, die diese Bronze auch frühestens in das dritte nachchristliche Jahrhundert verweisen.

Damit sind die Stilformen erschöpft, die den Typus der älteren chinesischen Vasenornamentik ausmachen. Wenn ihre Bestandteile auch auf exotische Einflüsse zurückführen, so erhalten diese später in China doch ein charakteristisches lokales Gepräge, das uns die Eigenart der chinesischen Stilistik darstellt. Ich erblicke diese darin, daß die Spirale in China zu eigentümlichen Zwillingsformen kombiniert ist, indem gewöhnlich zwei Spiralen unter einem Dreieck oder einer Einbuchtung verbunden sind, und dem primären Kerbschnitt entsprechend, (Abb. 8 d — g), zunächst noch plastisch und dann gewöhnlich doppelt angelegt sind. Sie wurden als

Wolke oder sogar als Schwamm gedeutet und bezeichnet. Ich möchte sie also als stilistische Modifikation der Spirale auffassen und als Ohrspirale oder Otospirale bezeichnen, da sie die ganze chinesische Kunst beherrscht und auf dem Porzellan auch unsern Rokoko-Schnörkel ins Leben rief.

Auf Bronzen macht sich diese Otospirale namentlich bei der auch sonst vorkommenden lyomorphen Stilistik naturalistischer Ornamente geltend und verschleiert deren ursprüngliches Bild. Von der Spirale dürfte auch der vielbesprochene Maeander abzuleiten sein, wahrscheinlich durch Vermittlung angulisierender Gewebe.

Ich habe noch zwei Arten der chinesischen Ornamentik zu erwähnen, die fast ganz auf die Bronzekunst beschränkt blieben. Es ist das einerseits die Randornamentik. Wir finden sie noch in mäßiger Form auf den Spiegeln (Abb. 5), aber in stilistischer Übertreibung auf den großen Bronzetrommeln, deren südliche Herkunft wohl nicht bezweifelt wird. Randornamente sind primär geometrische, wie ich sage „protometrische“ Ornamente, die überall entstehen konnten und auch hier keineswegs eine Beziehung der Spiegel und Trommeln begründen. Bemerkenswert ist die ungeheure Übertreibung der Randornamentik auf den Bronzetrommeln. Ich zählte neulich auf einer dieser Trommeln im Museum für Völkerkunde in Frankfurt a. M. nicht weniger als 69 verschiedene Randborten, die die ganze Oberfläche der Trommel bis zu dem kleinen Stern in der Mitte ausfüllten. Eine solche langweilige Wiederholung des Ornamenttypus ist ein völliger Verzicht auf freie künstlerische Gestaltung. Er ist sonst der spezifisch chinesischen Kunst fern geblieben.

Eine andere Technik hat auf die ostasiatische Bronzekunst späterer Zeit einen gewissen Einfluß gewonnen: das sind die Einlagen von edlem Metall, meist Silber, in die Oberfläche der



Abb. 11. Bronzegefäß mit 2 Henkeln und durchbohrtem Deckel, an dem, wie auf dem Sockel „Zonenringe“ als Ornament auftreten. Auf den Seiten des Gefäßes je ein stilisiertes Sanskritzeichen und darüber der Halbmond mit der Sonne. Dieses sehr alt erscheinende, stark patinierte Gefäß dürfte etwa dem 3. bis 5. Jahrh. angehören und auf hellenistisch-indischen Ursprung verweisen. (Koll. Jaekel.)



Bronze. Der Ausgangspunkt dieser Technik muß in Vorderasien, speziell in Syrien gesucht werden, wo Damaskus bis in unsere Tage ein Zentrum solcher Metalltechnik geblieben ist. Diese Technik arbeitet entsprechend den Eigenschaften der Metalleisten und Drähte mit eckigen und spiralen Stilformen und erhält sich vermöge dieser technischen Eigenart meist selbständig neben den oben besprochenen Typen der chinesischen Ornamentik. Wir finden sie auf Holz, auf Vasen und auf den Teekannen, denen vogelartige Tierformen zugrunde liegen. Später erscheinen diese Metalleinlagen kombiniert mit dem Taotieh und den anderen typischen Ornamenten. Der Ausgangstermin dieser geometrischen Einlagen kann für China schwerlich vor das 4. Jahrhundert angesetzt werden. Auch in Syrien und Byzanz dürften solche Arbeiten wohl nicht wesentlich früher entstanden sein. Bei uns in Europa werden sie auch erst in der Merowingerzeit verbreitet. (Abb. 12.)

Schließlich seien auch die Füllornamente erwähnt, die in China fast ganz durch die Eckspirale gebildet werden, den sogenannten *Maeander*, der in Europa schon in ähnlicher Weise in der späteren keltischen Kunst verwendet wurde.

### Die Entstehung der Bronzegefäße.

„Bronzegefäße“ werden, wie mir Herr Prof. Conrady bestätigt, schon in sehr alten Teilen chinesischer Chroniken erwähnt, so daß man damit rechnen müßte, daß sie mindestens im 8. Jahrhundert vorhanden waren. Wie fast überall ist aber der Begriff Bronze bei solchen alten Angaben nicht klar gestellt. „Bronze“ vielleicht Gebrauchsmetall im allgemeinen ist ferner in China das Symbol für den Westen, was darauf hindeutet, daß die Chinesen ihre angebliche „Bronze“ oder deren Vorläufer als Kupfer und Messing aus Zentralasien erhalten haben. Es ist wohl sicher auch kein Zufall, daß die Chinesen das Alter ihrer Bronzegefäße nicht weiter (1755 v. Chr.) zurück datieren als die Erfindung der Bronze (um 2000 v. Chr.) in Vorderasien zurückreicht.

Die genannten neun heiligen Gefäße, die in China vielfach erwähnt werden und vor der Han-Periode verloren gingen, müssen wie gesagt importiert gewesen sein, da man sie sonst in China doch höchst wahrscheinlich durch gesteigerte Leistungen bald überboten haben würde. Sie waren also wohl weit hergeholt und damals in China unübertrefflich, weil man den Guß solcher Gefäße noch nicht verstand. Gefäße kommen übrigens auch in den Hochkulturen der Bronzezeit in Vorderasien und Europa ziemlich spät vor, frühestens gegen Ende der Shang-Periode. Wann sie den endlos langen Weg nach Ostasien gefunden haben, ist dann noch immer eine weitere Frage. Die neun heiligen Gefäße sollen übrigens nach einer alten chinesischen Notiz — wieder nach einer mündlichen Mitteilung von Herrn Prof. Conrady — Land- und Tierdarstellungen enthalten

haben. Diese Angabe würde meine schon oben geäußerte Vermutung bestätigen, daß die ältesten Tonvasen der Han-Periode ein leidlich getreues Abbild jener Bronzevasen vorstellen, denn der von mir (Abb. 7, Seite 506) abgebildete Schulterfries einer solchen Vase enthält die jagdbaren Tiere Vorderasiens zwischen Geländedarstellungen, auf die ich oben Seite 506 näher einging. Ich möchte auch noch mit der Möglichkeit rechnen, daß jene importierten Gefäße nicht ganz aus Bronze gegossen, sondern nur mit Metallbeschlägen, dem Tierband und den Löwenköpfen versehen waren.

Was wir von den ältesten Bronzeobjekten aus China kennen, ist entweder offenkundig importiert wie der sumerische Löwe, der griechische Spiegel, die sibirischen Messer, oder aber soweit sie in China selbst hergestellt sind, frühestens aus dem Anfang der Han-Periode, und was für die Beurteilung des Alters der hochentwickelten Bronzegefäße der Chinesen entscheidend ist, sie zeigen alle keine Spur des klassischen chinesischen Stils jener angeblich uralten Bronzegefäße. Da in China die Tradition nie abriß, und die kulturelle Entwicklung nur lokal durch innere Kämpfe gestört wurde, ist es im höchsten Maße unwahrscheinlich, daß jene der Shang- und Chou-Periode zugeschriebenen Objekte aus vorchristlicher Zeit stammen.

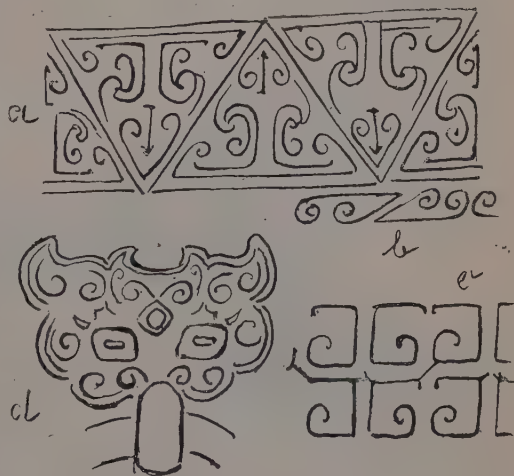


Abb. 12. Nach einer Vase. Rex-Berlin.

Suchen wir ihrer Entstehung nun positiv näher zu kommen, so kann dafür nur die Zeit etwa zwischen dem 4. und 10. Jahrhundert nach Christo und zwar hauptsächlich die Tang-Periode in Betracht kommen. Die nächsten Jahrhunderte nach der Han-Periode, in der das Reich zwar äußerlich einheitlich geworden war, aber innerlich erst konsolidiert wurde, sind mit vielen inneren Kämpfen ausgefüllt, während mit der Tang-Periode der glänzendste Aufschwung und allgemeine Hochstand der chinesischen Kunstentwicklung einsetzte.

Nehmen wir diese Auffassung an, dann fügt sich auch die chinesische Kulturgeschichte ungezwungen in den Gang der allgemeinen Kulturgeschichte ein. Dann ist aber vor allem in China selbst die Entwicklung nicht mehr „gerade umgekehrt“ oder „auf den Kopf gestellt“, sondern erhält einen klaren inneren natürlichen Zusammenhang.

Hiernach sind in vorchristlicher Zeit, vielleicht seit 2000 v. Chr., dem Kontakt mit der sumerischen Kultur, einzelne bronze-ähnliche

Metallobjekte in China eingeführt worden, später durch ein Metallvolk, das nördlich vom Balkasch-See und in Südsibirien über großen Erzreichtum verfügte und die Kunst des Bronzegusses durch Vermittlung der scythischen Kultur wohl kaum vor 800 v. Chr. erlernte. Von dort wurden dann im letzten vorchristlichen Jahrtausend die ersten echten Bronzegegenstände, vor allem Bronze-Waffen, Spaten und Messer importiert, wo sie allmählich als Tauschwert-Einheiten zu Geld erstarrten. Der scythischen Kultur entstammten die Vorbilder der Han-Vasen, die frühestens um 500 v. Chr. eingeführt sein mögen. In der Han-Periode (206 bis +221) wurden dann die ersten Spiegel aus weißer Bronze eingeführt, die in allen Ornamenten ihre Herkunft aus dem spätgriechischen, also hellenistischen Kulturkreis verraten, aber von scythischen und iranischen Völkern stilistisch umgearbeitet waren. Das ergab den „mittelasiatischen Mischstil“, von dem Münsterberg spricht. Bronzegefäße mit Zonenringen, die gleichfalls eine hellenistisch-römische Herkunft verraten, mögen ebenfalls in der Han-Periode eingeführt worden sein. Man muß bei allen diesen Problemen davon ausgehen, daß kulturelle Einflüsse in jenen Zeiten nicht sprachlich und schriftlich als Ideen verbreitet, sondern nur als reale Objekte von Hand zu Hand weiter gegeben wurden.

Eine eigene Bronzekultur dürfte sich in China erst entwickelt haben, nachdem die Südstaaten der Man und Miautse unterjocht waren, deren Land reich an Kupfer und Zinn war. Ihre definitive Unterjochung erfolgte nach vielen vorhergehenden Kämpfen erst im 2. Jahrhundert n. Chr., und die Chinesen machen verschiedene Angaben, die klar beleuchten, welche Bedeutung sie selbst dem Bronze-reichtum dieser Gebiete beilegen. Von dort wurden die großen Bronzetrommeln mitgebracht und jedenfalls noch viel mehr eingeschmolzen, um den Bedarf der Chinesen, zunächst an Waffen, dann an Kulturgeräten zu befriedigen. Nun setzt also die eigentliche Bronzekultur der Chinesen ein, und das wird kaum vor 200 n. Chr. gewesen sein.

Nun werden zunächst kleine einfache Gußobjekte, wie Spiegel, in weißer Bronze massenhaft den importierten Stücken nachgegossen. Allerhand Gefäße nehmen ihre Vorbilder und vor allem ihren Schmuck von den verschiedenen bereits eingeführten Gefäßtypen, unter denen die Zonenringe und der hellenistisch-scythische Löwenkopf und die Eckspirale, der Maeander, besonders beliebt waren. Daneben werden die Tragegurte und Zipfel älterer Nomadengefäße mit ihren Ornamenten auf die Bronzegefäße übertragen. Über ihrer stilistischen Ausgestaltung mag die Zeit bis zur Tang-Periode (618 bis 907 n. Chr.) vergangen sein.

In der Hochkultur der Tang-Periode wurde mit der „Otospirale“ der eigentliche chinesische Stil geschaffen und auf die meisten Gefäße übertragen. Dadurch unterscheidet sich der Tang-



Stil von dem Vor-Tang-Stil, in dem fast nur exotische Einflüsse die chinesische Ornamentik beherrschten.

Durch den eigenen Seehandel Chinas, der sich in der Tang-Periode bis Afrika und wie ich vermute auch bis Mexiko ausdehnte, gelangten nun aber auch allerhand neue Kunstformen in die Raritätenkabinette der chinesischen Kaiser, Formen, die z. T. so formvollendet waren, daß sie fast unverändert in Bronze nachgebildet werden konnten. Dahin rechne ich vor allem die glatten Bronzeflaschen, die genau mit denen asiatischer und nordafrikanischer Nomaden übereinstimmen und durch ihr braunes Leder einer künstlich brünierten Bronze das denkbar beste Vorbild lieferten. Hier fehlen also alle chinesischen Stilgebilde, aber auf derartigen Flaschen sollen auch — wieder nach einer mündlichen Mitteilung von Herrn Prof. Conrady — arabische Schriftzeichen gefunden sein. Auch solche Gefäße wurden von den Ostasiaten in die Shang- und Chou-Periode gestellt, während sie Münsterberg schon für wesentlich jünger hielt.

Ein anderer Typus solcher Vorbilder sind Gefäße in Damascener-Technik, in denen die geometrische Ornamentierung der Silbereinlagen auch bei den Chinesen im allgemeinen gewahrt bleibt. (Abb. 12.)

Die persisch-sassanidische Kultur der nachchristlichen Jahrhunderte hat die chinesische Kunst fast ebenso stark beeinflusst, wie es die indisch-buddhistische Welle tat, auf die ich hier kaum einzugehen brauche, da sie sich größtenteils auf die Darstellung der Heiligenbilder beschränkte und nur mit wenigen Ornamenten auf die spezifisch chinesische Bronzekunst übergriff. Typisch erscheinen in China manche Formen von schlanken Teekannen mit langem Ausguß und zierlichen Leisten aufgelegten Metallbleches. (Vgl. Münsterberg, China II, Abb. 231, die Lampe, Abb. 225.) Das hier (Abb. 13) abgebildete Räuchergefäß in Form einer Ente, die auf einem Lotosblatt steht, scheint mir deshalb beachtenswert, weil es zwar ganz den sassanidischen Stil, auch den Lotoszweig im Schnabel zeigt, aber doch in China hergestellt sein dürfte, da diese Mandarinenente nur in



Abb. 13. Bronze-Räuchergefäß in Form einer Mandarinenente, auf Lotosblatt mit einem Glückszweig im Schnabel, ganz im Sassanidenstil ohne Spur chinesischer Ornamentik.  $\frac{1}{2}$ . (Koll. Jaekel.)

Ostasien vorkommt und nach einer freundlichen Mitteilung von Herrn Professor Dr. Heinroth-Berlin auch früher nicht in Vorderasien verbreitet war. Auch dieses Stück zeigt keinerlei Spur einer spezifisch chinesischen Ornamentik.

Auch die dickbauchigen Teekannen in Vogelform mit Schnabel und meist rudimentären Flügeln möchte ich auf exotische Vorbilder dieser Zeit zurückführen. Sie variieren in China zu wenig, als daß sie dort als Typus entstanden sein könnten. Wir finden sie aber in größter Variation in Mexiko und Peru aus rot gebranntem Ton gebildet, und da auch andere Belege für direkte Connexe von China mit Zentralamerika sprechen, scheint es mir wahrscheinlich, daß ein oder einige solcher Gefäße in der Tang-Periode aus Mexiko nach China gebracht und dort in Bronze nachgebildet wurden.

Wir können uns zwanglos vorstellen, daß die Bronzekünstler am Hofe der Fürsten von diesen selbst in ihrer Schatzkammer Anregungen empfangen und, was sich zum Guß in Bronze eignete, zur Nachbildung erhielten. Zu solchen Raritäten gehört unter anderem, was ich später beschreiben werde, auch das wunderbare Räuchergefäß, das japanische Werke neuerer Zeit abbilden, merkwürdigerweise ohne auf seine geradezu überwältigende Eigenart einzugehen. Es stellt einen molochartigen Ofen dar, in dem, von den Klauen des Ungeheuers umfaßt, ein Mensch verbrannt wird. Dieser Mensch zeigt das typische Gesicht eines Neandertalers und den Lederkoller und Stäbchenpanzer, den wir bei sibirischen Urvölkern finden. Das Vorbild dieses ursprünglich also wenig harmlosen „Räucher“-Gefäßes dürfte eine Holzskulptur gewesen sein, die die Verbrennung eines Kriegsgefangenen, vermutlich aus der Zeit der Hauptkämpfe mit den sibirischen Nomaden (300 bis 200 v. Chr.) darstellt. Ich werde später eine genaue Beschreibung dieser interessantesten aller chinesischen Bronzen liefern.

Wenn wir die chinesische Bronzekultur in der geschilderten Weise auffassen, dann fällt endlich auch die unverständliche Lücke zwischen der klassischen alten angeblichen „Shang“ und „Chou“-Periode und der Bronzekunst der „Sung“- und „Ming“-Zeit. Man behalf sich mit der Ausrede, daß die Chinesen zu allen Zeiten Bronzen kopiert hätten. Es zeigt sich aber wie überall so auch hier, abgesehen von neueren Fälschungen, ein innerer ununterbrochener Zusammenhang der stilistischen Weiterbildung. Die Sung-Vasen sind eben unmittelbar aus den Tang-Vasen hervorgegangen und setzen zwanglos den Stil fort, der nachher in der Ming-Periode allmählich verfällt.

Ich hoffe, daß es mir bald möglich sein wird, alle diese Zusammenhänge an der Hand ausreichender Abbildungen zu erläutern. Die chinesische Kunst- und Kulturgeschichte wird dadurch nichts von ihrem hohen Wert und Reiz verlieren, daß sie den allgemeinen

Gesetzen der geistigen und kulturellen Entwicklung eingeordnet wird. So hoffe ich, daß auch die chinesischen Gelehrten meine Auffassungen einer freundlichen Prüfung unterziehen werden.

\* \* \*

In der Diskussion meines Vortrages wurde mehrfach die Frage gestreift, wie der amerikanische Kontinent besiedelt worden sei. Ich möchte dazu folgendes bemerken: Fossile diluviale Menschenreste fehlen bisher in Amerika gänzlich, so daß wir annehmen müssen, daß dieser Kontinent erst wesentlich später als die anderen besiedelt worden ist. Vielleicht war die sogenannte Erdgöttin Mexikos die Darstellung eines neandertaloiden Typus, der sogar noch gesonderte Handschwielen zeigt. Ein solcher neandertaloider Typus begegnete uns auch (Abb. 14) in der alten chinesischen Kunst als Darstellung eines Sibirioten. Die sicher nachweisbaren Urbewohner Nordamerikas, die Tolteken, machen einen durchaus mongoloiden Eindruck, die Indianer scheinen bis auf wenige ungeklärte Stämme einheitlich und ihre nördlichsten Stämme, die als Eskimos bis Grönland verbreitet sind, schließen sich anthropologisch und kulturell den mongoloiden Eskimos Sibiriens an. Es ist also sehr wahrscheinlich, daß die Besiedlung Amerikas von Sibirien aus über die Beringstraße erfolgte. Auch Tiere Amerikas, wie z. B. die Hirsche, scheinen den gleichen Weg dorthin eingeschlagen zu haben, und das läßt darauf schließen, daß früher wenigstens zeitweise eine Landbrücke von Nordostsibirien nach Nordamerika führte.



Abb. 14. Ein „Räuchergefäß“, angeblich aus der Chou-Periode, das die Verbrennung eines kriegsgefangenen Sibirioten mit neandertaloidem Gesichtstypus in einem molochartigem Ofen darstellt. Offenbar Nachbildung einer älteren Darstellung in Holz oder Stein. Japanischer Privatbesitz.

Nach japanischen Photographien.

Als sich die heutigen Verhältnisse anbahnten, etwa in früh-nachchristlicher Zeit, scheinen Küstenfahrzeuge gelegentlich eine Schiffsverbindung zwischen China und Zentral-Amerika hergestellt zu haben, so dass auch einzelne Gegenstände und Kunstformen dabei ausgetauscht wurden. Sollen doch in der Tang-Periode chinesische



Schiffe sogar bis Afrika vorgedrungen sein. Es ist gewiss ebenso gut möglich, daß sie auch bis in das Kulturgebiet von Mexiko gelangten. Das würde etwa die Zeit von 600 bis 800 n. Chr. gewesen sein, und dieser Zeitpunkt dürfte für die erste Blütezeit der mexikanischen Kultur wohl ganz annehmbar sein. Es wäre auch begreiflich, daß dieser seltene Austausch von Beziehungen nur wenige Formen von China nach Mexiko und ebenso von dort zurück gelangen liess, und so brauchte es wohl nicht so befremdlich zu sein, wie es Herr Staudinger schien, daß nur eine einzelne tönernerne Topfform als Kuriosum an den chinesischen Hof gelangte und dort in Bronze nachgegossen wurde.

Meine Bemerkungen über den mongoloiden Charakter der Urbevölkerung Amerikas schloß übrigens keineswegs aus, daß auch von Polynesien her durch Passatwinde einzelne Schiffe nach Südamerika verschlagen wurden und andere Einschlüge in die Bevölkerung Amerikas hineintrugen. Aber diese dürften nur einen geringen Prozentsatz der Gesamtbevölkerung ausgemacht haben, auch wenn man mit der Möglichkeit versunkener Landgebiete zwischen Polynesien und Chile rechnet.

Bemerkenswert ist jedenfalls, dass die Bronzekultur, die im Mittelmeergebiet etwa um 2000 v. Chr. einsetzt, in China etwa um 200 n. Chr. ihren Anfang nimmt und in Südamerika nach Frhrn. O. v. Nordenskjölds neuesten Untersuchungen etwa zwischen 700 und 1600 n. Chr. liegt.

Jaekel.

## Die kleinasiatischen Völker und ihre Beziehungen zu den Juden.

Von

M. W. Hauschild, Berlin.

Die Bevölkerung der Halbinsel Kleinasien ist schon oft Gegenstand ausgedehnter Forschungen gewesen, so daß nur ganz besondere Umstände mich zu dem Versuche veranlassen konnten, dieses Gebiet weiter auszubauen und die verwickelten Probleme einer Lösung näher zu bringen. Diese für Rassenforschung außergewöhnlich günstigen Umstände zeitigte der Weltkrieg mit seiner Vereinigung von Menschenmaterial aus den entlegensten Gegenden, das unter normalen Verhältnissen anthropologisch einzeln zu untersuchen kaum im Bereich der Möglichkeit liegt.

Während eines etwa dreijährigen Aufenthaltes in der Türkei unternahmen es mein Mitarbeiter Herr Dr. Wagenseil und ich, die aus Kleinasien stammenden erkrankten und verwundeten türkischen Soldaten in den Hospitälern von Konstantinopel vor ihrer Entlassung anthropologisch aufzunehmen. Dieser Vortrag ist nicht

geeignet, auf jene Untersuchungen näher einzugehen; das soll an anderem Orte geschehen. Heute, wo sich das Material einigermaßen überblicken läßt, sollen nur einige Resultate mit den bisher bekannten Ergebnissen, vor allen Dingen den Forschungen von v. Luschan, verglichen und die Beziehungen der einzelnen Volksbestandteile zu einander erörtert werden. Die Veranlassung hierzu geben die kürzlich beendeten Untersuchungen Herrn Wagenseils über die spaniolischen Juden, eines der wichtigsten, bisher nur wenig bekannten Vergleichsobjekte für das Abstammungsproblem der kleinasiatischen Bevölkerung. Da die Drucklegung dieser Arbeit sich verzögerte, war der Verfasser so liebenswürdig, mir seine Unterlagen in dankenswerter Weise zur Verfügung zu stellen.

Kleinasien hat seit seiner geographischen Loslösung von Europa doch sein europäisches Gepräge in Fauna und Flora bewahrt. Auch seine Völker lassen verwandtschaftliche Beziehungen zu denen Europas vermuten. Trotz der bewegten historischen Vergangenheit dieses Erdteils, des steten Wechsels seiner Herrscher, der Einfälle fremder, aber zahlenmäßig kleiner Horden, ist die Zusammensetzung seiner Bevölkerung erst ganz allmählich verändert worden, nicht durch plötzliche kriegerische Ereignisse, sondern durch Einwanderung und Austausch der Volkselemente mit den benachbarten Erdteilen. Slawen und Griechen im W., Armenier und Semiten im O. sind die vier linguistisch verschiedenen Nachbarn, welche die Urbevölkerung — die heutigen Türken — der Halbinsel ergänzen. Sie scheiden sich auch durch ihr Glaubensbekenntnis, eine Schranke, die im Orient die Vermischung der einzelnen Volksbestandteile besser verhindert, als es die natürliche Gestaltung der Erdoberfläche vermag. Man kann daher, gleich v. Luschan, drei Schichten der Bevölkerung nach ihrer Konfession trennen: 1. Türken, Moslim und Griechen, Christen, beide erst in neuerer Zeit durch ihr Glaubensbekenntnis geschieden und daher körperlich sehr ähnlich, 2. Armenier, 3. Juden (Semiten), die wieder in zwei Gruppen zerfallen: a) die nach Spanien gezogenen und von dort im Jahre 1492 vertriebenen und nach dem Orient gewanderten spaniolischen Juden oder Sephardim, und b) die nach N. über Kleinasien und den Kaukasus gewanderten Ostjuden der Aschkenazim. Dieser wesentlichen Bevölkerungskomponenten gegenüber, gebildet aus jenen drei Schichten, mögen heute die unwesentlichen Bestandteile der zahlreichen Sektierer und landfremden Nomaden vernachlässigt werden. Sie bilden Gruppen, die einer Sonderuntersuchung zugänglicher sind, als die drei anderen über große Länder ausgebreiteten Bestandteile des türkischen Volkes.

Ihrer räumlichen Ausbreitung nach zu schließen bilden die Türken, wie zu erwarten war, keine körperlich einheitliche Gruppe. Es empfahl sich daher, Kleinasien in natürlich begrenzte anthropologische Bezirke zu teilen, und es ergaben sich aus technischen Gründen als Grenzen die der einzelnen türkischen Provinzen oder

Vilajets, hier kurz nach ihren Provinzialhauptstädten genannt, die ungefähr diese Forderung erfüllen. Die westlichen Vilajets Brussa, Smyrna, das asiatische Vilajet Stambul und die Sandschaks Skutari und Ismid bilden die Gruppe der westlichen Provinzen, Konia, Angora und Kastamuni die zentrale, Siwas, Erzerum und Charput die östliche Gruppe. Die Provinz Adana, von Anatolien durch den Taurus geschieden, schließt sich anthropologisch und geographisch an Syrien an und wurde daher in den Vergleich nicht mit einbezogen.

Da die heutige Bevölkerung, selbst eines geographisch so wohlbegrenzten Gebietes wie Inneranatoliens, immerhin stark gemischt ist — es wurde aus diesem Grunde nur Landbevölkerung untersucht — erforderte die Untersuchungsmethode genaue Beobachtung der Mischungsverhältnisse unter Berücksichtigung der bisher bekannten Regeln über die Kreuzung und Vererbung. Da sich ein Typus oder Merkmalskomplex nur in der reinen Rasse vererbt, nicht aber dann, wenn sich diese mit einer anderen Rasse kreuzt, sondern hier sich der Merkmalskomplex gemäß den mendelschen Kreuzungsregeln aufspaltet, darf bei Rassengemischen nur jedes Merkmal für sich mit dem entsprechenden der anderen Gruppe verglichen werden. Die Feststellung eines mendelnden Merkmals als solchen, z. B. Haarfarbe, Augenfarbe, Kopflänge, Kopfbreite, Gesichtshöhe u. a. ist unerläßliche Vorbedingung. Ohne auf die Art dieser Definition hier näher eingehen zu wollen, sei nur hervorgehoben, daß die meisten dieser obengenannten Merkmale wiederum Produkte verschiedener Erbfaktoren sind. Aus Gründen der Korrelation können oft diese einzelnen Faktoren als ein Erbfaktor aufgefaßt werden, was das Arbeiten erleichtert, ohne das Ergebnis nennenswert zu beeinflussen.

Bei dem Vergleich des Merkmals einer anthropologischen Reihe ist ferner die individuelle Variation jedes einzelnen Individuums dieser Reihe zu berücksichtigen. Es werden hier zum Vergleich vorzugsweise Mittelwerte herangezogen werden. Gibt der Mittelwert ( $M$ ) den durchschnittlichen Wert der ganzen Gruppe an, so zeigt die stetige Abweichung ( $\sigma$ ) das Verhalten der einzelnen Individuen in diesem Merkmal zum Mittelwert ( $M$ ). Es mag hier genügen anzuführen, daß  $\sigma$ , dessen Variationskoeffizient ( $v$ ) und die wahrscheinlichen Fehler dieser Parameter in allen Fällen berechnet wurden. Für den vorliegenden Vergleich kann wegen der geringen Differenzen dieser Parameter auf deren genaue Darstellung verzichtet werden im Interesse einer klareren und deshalb doch nur wenig ungenaueren Wiedergabe der Ergebnisse.

Bei einem Vergleich der Merkmale seien die Türken als Basis benutzt, wobei zwischen den westlichen, zentralen und östlichen gemäß obiger Einteilung geschieden werden soll. Von den vielen, mehr als 100 untersuchten Merkmalen seien nur diejenigen herausgegriffen, die beim Vergleich der einzelnen anthropologischen Gruppen hier am meisten variieren. Ich beschränke mich daher auf einige Kopf- und



Gesichtsmaße sowie die Haar- und Augenfarbe. Die Mittelzahlen der absoluten Maße direkt miteinander zu vergleichen, ist nur dann erlaubt, wenn, wie im vorliegenden Falle, die mittlere Körpergröße zu der sie ja in gewissem Größenverhältnis stehen, nicht oder nur wenig bei den einzelnen Gruppen differiert (Türken und Armenier 166—167 cm, Sephardim 166 cm). Ergänzend bleibt noch hinzuzufügen, daß die Formen des Kopfes, Gesichtes, der Nase usw. durch das Verhältnis von Breite zu Länge bzw. Höhe im (Längenbreiten-, Breitenhöhen- usw.) Index angedeutet zur schnellen Charakterisierung eines Typus sich eignen, als Merkmalskomplexe aber sich bei der Kreuzung in ihre Merkmale, Länge, Breite usw. ausspalten. Die Indices werden entsprechend berücksichtigt und mit Einschränkung auch zum Vergleich benutzt werden können. Die Mittelzahlen und Maße bei den Aschkenazim sind der gründlichen, leider nur in vielen Punkten den jetzigen Anforderungen nicht mehr entsprechenden Arbeit Weissenbergs entnommen (Über die südrussischen Juden. Archiv für Anthropologie 1896).

Aus meinen früheren Untersuchungen (Z. f. E. 1916) glaube ich folgern zu dürfen, daß bei Mischung von zwei Rassen verschiedener Kopfform sich das größere Maß, vom langschädeligen Elter also die größte Länge, vom breitschädeligen die größte Breite, auf die Mischform vererbt. Die dadurch entstehenden „Mittelköpfe“ sind im allgemeinen voluminöser, doch wird die Zunahme der Horizontaldurchmesser durch Abnahme der Kopfhöhe einigermaßen kompensiert. Aus dem Längenbreitenindex der zum Vergleich herangezogenen Gruppen geht hervor, daß ganz Kleinasien, wie schon v. Lusch an hervorhob, eine ausgesprochen breitköpfige Bevölkerung besitzt. Der mittlere Längenbreitenindex ist bei den Türken 84,3, den Armeniern 83,9, den Ostjuden (nach Weissenberg) 82,8; Wagenseil fand dagegen bei den Sephardim einen mittleren Längenbreitenindex von nur 78,1. Die zentralen Türken zeigen den größten Mittelwert (87,1 in Kastamuni). Nach O. und W. nimmt die Breitköpfigkeit ab. Kastamuni zeigt demnach eine höchst einheitliche Bevölkerung, wenn man nur die Kopfform in Betracht zieht. Um so mehr muß es auffallen, wenn bei einem Vergleich der Haar- und Augenfarben dieses Vilajet mit 39 % Blonden den stärksten Grad der Mischung erreicht, während nach W. und O. die Zahl der Brünetten zunimmt (Smyrna 24 %, Ostprovinzen 12 %, Armenier 8 % Blonde). Wagenseil fand bei seinen Sephardim nur 2 % Blonde, v. Lusch an unter den syrischen Juden dagegen 11 %. Die Zahlen sind aber, da vom Beobachter abhängig, nicht direkt zu vergleichen. Der Vergleich ist auch insofern unvollkommen, da sich im Pigmentierungsgrad die Mischung verschiedener brünetter Typen untereinander anscheinend nicht kenntlich macht.

Einer Lösung dieser Fragen läßt sich näher kommen durch einen Vergleich der absoluten Masse, der mendelnden Merkmale. Aus

dem Längenbreitenindex der anatolischen Bevölkerung folgert, daß die Kopfbreite als dominantes Maß in erster Linie zu berücksichtigen ist. Sie ist bei allen Gruppen relativ groß. Auch bei den Sephardim ist der durchschnittliche Wert dieses Maßes größer als bei den reinen Langschädeln, und, wie  $\sigma$  zeigt, nicht etwa der Mittelwert einer extrem breitschädlichen und einer sehr schmalschädlichen Gruppe in dieser Vergleichsreihe. Der Kern der Gesamtbevölkerung ist also eine breitköpfige Rasse. Aber das mittlere Breitenmaß zeigt große Abweichungen. Es ist dort am größten, wo der Prozentsatz der Blondes am größten ist, nämlich in Kastamuni. Man ist daher berechtigt anzunehmen, daß eine breitköpfige Komponente der Bevölkerung dieser Provinz blond gewesen ist, zumal die geringe mittlere Kopflänge (178,9 mm) eine langschädliche Bevölkerungskomponente in diesem Bezirk vermissen läßt. Demzufolge muß auch die andere oder müssen auch die anderen brünetten Elterrassen dieser Bevölkerung breitköpfig gewesen sein. Bei Vermischung breitschädlicher Rassen wird aber, wie in meiner Arbeit (Z. f. E. 1916) ausgeführt wurde, die Kopfbreite luxurieren und die Mischform ausnehmend breite Köpfe besitzen. In Kastamuni zeigt ein Drittel der Bevölkerung diese sehr breiten Köpfe ( $> 160$  mm größte Breite); sogar die mittlere Kopfbreite ist 155,8 mm! In den Westprovinzen nehmen diese luxurierenden, breiten Mischformen bedeutend ab, was auf geringes zahlenmäßiges Verhältnis dieser breitschädlichen Typen schließen läßt. Dort nimmt aber die mittlere Kopflänge zu (Smyrna 182 mm, Stambul 183 mm), woraus man auf große Zunahme langschädlicher und, wie aus der geringen Anzahl Blonder hervorgeht, brünetter Individuen schließen kann. In den Ostprovinzen ist die mittlere Kopfbreite groß (153,9 mm), ebenso die Anzahl der sehr breiten Mischformen. Ein Gleiches zeigen die Armenier (größte Kopfbreite 154,6 mm und 22 % sehr breite Schädel). Die geringe Zahl der Blondes läßt vermuten, daß sich auch dort zwei breitköpfige, aber brünette Rassen vermischt haben müssen, so daß man als breitköpfiges Element der kleinasiatischen Bevölkerung mindestens drei breitschädliche Rassen, wie es auch v. L u s c h a n tut, anzunehmen hat, von denen mindestens eine blond gewesen sein muß. Bei den Armeniern macht sich aber neben dem breiten Kopf auch eine große Kopflänge bemerkbar (184,1 mm im Mittel). Diese steht nicht etwa in Beziehung zur größeren Körperhöhe, die von derjenigen der Türken sich nicht unterscheidet, sie ist vielmehr gleichfalls der Ausdruck für die Aufnahme langköpfiger und zwar ebenfalls brünetter Einwanderer, die, da Zentral- und Nordostanatolien solcher fast entbehrt, von S.O. gekommen sein müssen. Die Armenier sind also verhältnismäßig sehr stark gemischt, so daß der von v. L u s c h a n geprägte Ausdruck „armenoide Rassen“ zu falschen Vorstellungen Anlaß geben könnte.

Bei einem Vergleich der beiden jüdischen Gruppen, Sephardim und Aschkenazim, zeigt der mittlere Längenbreitenindex solche Ab-

weichungen, daß man auch ebensolche der absoluten Kopfdurchmesser daraus zu folgern hat. Diese sind in der Tat groß. Die Kopfbreite der Aschkenazim ist 153,1 mm im Mittel, ihre Kopflänge im Mittel 183,3 mm. Berücksichtigt man die geringe Körpergröße der Ostjuden und berechnet die relativen Zahlen auf die Körpergröße der Türken als Basis, so ergeben sich als Werte: 154,1 mm mittlere Kopfbreite und 184,8 mm mittlere Kopflänge. Das sind Zahlen, die fast ganz denen der Armenier gleichen, wenn nicht der relativ hohe Prozentsatz der blonden Juden sie von diesen wieder unterscheiden würde. Ganz abweichend zeigen die stark brünetten Sephardim eine sehr große Kopflänge (189,1 mm im Mittel) bei verhältnismäßig geringer Kopfbreite (147,6 mm im Mittel). Aus dieser Gegenüberstellung geht nur das hervor, daß in beiden jüdischen Gruppen eine langschädliche und eine breitschädliche brünnette, bei den Sephardim außerdem noch eine langschädliche brünnette, bei den Aschkenazim noch eine breitschädliche blonde Komponente die außerordentlich gemischten Gruppen des jüdischen Volkes zusammensetzen. Diese Verschiedenheiten in den beiden Stammesgruppen lassen sich zwanglos erklären durch die historisch begründete Vermischung mit den umwohnenden Elementen, die an den beiden weit voneinander entfernten Wohnorten, Spanien einerseits, Armenien und Südrußland andererseits stattgefunden hat.

Zuvor soll noch ein sehr charakteristisches Merkmalskomplex in den Vergleich einbezogen werden, das für die endgültige Sonderung der kleinasiatischen Elterrassen notwendig ist: der Nasenindex und die Nasenform, deren Merkmale, die Nasenhöhe und die Nasenbreite zugleich als korrelativer Ausdruck für die Gesichtsform gelten können. Der Nasenindex ist groß bei den Türken (62,7) und den südrussischen Juden (63,0), dagegen klein bei den Sephardim (61,5) und Armeniern (59,5). Gebogene („semitische“) Nasen finden sich mehr im O. (Armenier 30 %, Türken 8 %), gerade Nasen mehr im W. und N. (Kastamuni 25 %). Bei den südrussischen Juden findet Weissenberg relativ wenig eigentliche „Judennasen“, und Wagenseil bemerkt bei seinen Sephardim vorzugsweise „griechisch-römische Nasen“. Zerlegt man den Nasenindex in seine Komponenten, so zeigen sich zunächst in der Nasenhöhe gewaltige Unterschiede:

so zeigen sich zunächst in der Nasenhöhle geringe				
	Nasenhöhe	Nasenbreite	Nasenindex	
Türken {	Kastamuni . . . . .	56,3	35,2	62,5
	Westprovinzen . . . . .	55,6	34,7	62,3
	Ostprovinzen . . . . .	58,4	35,6	60,9
Armenier . . . . .	60,8	36,2	59,7	
Juden (Sephardim) . . . . .	58,2	35,6	60,9	
„ (Aschkenazim) . . . . .	—	—	—	

Die bedeutende Zunahme der Nasenhöhe nach O., die ihren Gipfel bei den Armeniern erreicht, drückt sich auch in beiden jüdischen Gruppen aus, so daß die beiden gemeinsame brünnette, lang-



köpfige Rasse auch langnasig und langgesichtig gewesen sein muß. Die Abnahme der Nasenhöhe nach W. läßt wiederum den Rückschluß zu, daß die dort von W. vordringende langköpfige, brünette Rasse kleinnasig und kleingesichtig gewesen ist, ebenso wie die von NO. her bis Kastamuni vordringende blonde breitzköpfige Rasse. Von den noch übrigbleibenden beiden breitzköpfigen, brünetten Elterrassen muß die eine sehr langnasig und langgesichtig gewesen sein. Dort, wo sie sich mit einer anderen langnasigen Rasse kreuzte, konnte auch dieses Merkmal, die Nasenhöhe, luxurieren; dadurch erklärt sich die außerordentlich lange Nase der Armenier, die neben dieser breitzköpfigen, langnasigen auch noch jene östliche langköpfig-langnasige Rasse in sich aufnahmen.

In der nun folgenden Zusammenfassung sollen die oben gewonnenen Ergebnisse mit den übrigen bekannten Forschungsergebnissen verglichen werden an der Hand der historischen und geographischen Beziehungen. v. Luschans armenoider Typus, der sich nach diesem Autor am reinsten in den abgeschlossen lebenden Bergvölkern, der Sekte der Tachtadschi u. a. erhalten hat, hängt auch geographisch mit den brünetten, breitzköpfigen, „südslawischen“ Bewohnern des Balkans zusammen. Als „dinarische“ („alpine“ v. Luschans) Rasse bildet dieser Typus die Grundlage einer Volksschicht, die von den Alpen über Balkanländer, Kleinasien und Persien bis an dessen Ostgrenze reicht. Diese dinarische Rasse ist demnach auch die Hauptkomponente der Türken und Armenier; sie findet sich auch in den durch deren Länder gezogenen Aschkenazim, dagegen nur in Spuren in den erst in relativ junger Zeit dorthin gewanderten Sephardim. Ich möchte dagegen die Frage noch offen lassen, ob sich die dinarische Rasse von W. nach O. oder umgekehrt einst ausgebreitet hat. Diese Frage läßt sich bei den beiden anderen aus Europa offenbar eingewanderten Rassen leichter beantworten, den von SW. her vordringenden brünetten, langköpfigen, kleingesichtigen Mittelländern der westlichen Provinzen, und der von NW. her vordringenden blonden, breitzköpfigen und niedergesichtigen „sarmatischen“ Rasse mit gerader Nase. Sie bildet im nördlichen Balkan, dem S. Rußlands bis nach Mitteleuropa hinein die Hauptkomponente der sogenannten Nordslawen und breitete sich, über den Bosphorus vordringend, hauptsächlich in den Nordprovinzen Anatoliens aus.

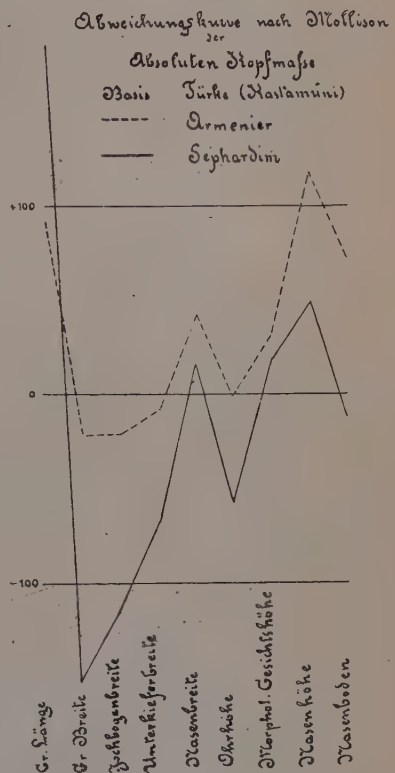
Diesen drei auch Europa angehörenden Rassen stehen zwei endogene asiatische Rassen gegenüber. Der von v. Luschans als „orientalische Rasse“ bezeichnete brünette, langköpfige, langgesichtige Typus mit gebogener schmaler Nase, wie er am reinsten noch heute im Wüstenaraber auftritt, und endlich jener zweite von diesem Forscher gründlich erforschte Typus, der als brünetter, breitznasiger, breitzgesichtiger und breitzköpfiger „Hethitertyp“ in voller Reinheit uns überkommen ist in den alten Steinreliefs dieses mächtigen Volkes, das einst als einziges Herrenvolk die Geschicke dieses Landes gelenkt

hat, wo sonst nur fremde Herren regierten. Die breite, gebogene und vorspringende „Hethiternase“ ist es, welche im Armenier, Türken und bei den Aschkenazim als dominantes Merkmal immer wieder durchschlägt. Das heutige Armenien scheint der Mittelpunkt zu sein, von dem aus sich dieser Typus ausbreitete, ohne daß man mit Sicherheit behaupten könnte, daß dieses Hethitervolk eher in Kleinasien ansässig war als die dinarischen Urbewohner. Die Bevölkerung des Orients, Persiens und des Kaukasus bleibt noch in ihren Rassen-elementen zu durchforschen, erst dann wird man auch dieser Frage näher treten können.

Zweifellos haben die Ostjuden bei ihrer Wanderung nach N. aus Palästina diese Eigenschaften der Hethiter in sich aufgenommen. Die Häufigkeit der blonden Juden möchte ich aber durch die Aufnahme „sarmatischer“ Elemente erklären, in deren Nachbarschaft sie ja seit über einem Jahrtausend wohnen und mit denen sie sich vermischten. Rückwanderungen dieser Mischtypen nach Palästina mögen das dortige Vorkommen blonder Juden hervorrufen. Stärkere Mischung mit blonden Langköpfen, wie sie von v. Luschan unter den dortigen Juden angenommen wird, hätte zum Luxurieren der Kopflänge geführt, was nicht in den Ostjuden zutage tritt, obwohl die dominierende Kopflänge der orientalischen Rasse trotz Brachykephalie der Ostjuden in deren großen mittleren Kopflänge noch nachweisbar ist. Der andere Stamm der Juden, die Sephardim, wandte sich direkt über das Mittelmeer oder Nordafrika nach Spanien; die Mischung

mit den langköpfigen Mittelländern läßt sich auch heute noch aus der großen Kopflänge der Sephardim schließen. In ihrer strengen Abgeschlossenheit — die Sephardim gehen auch heute noch mit den Aschkenazim keine Ehen ein —, haben sie sich auch nach ihrer Einwanderung in den Orient inmitten einer kurzköpfigen Bevölkerung relativ rein erhalten. Trotzdem wird sich aber die Aufnahme brachykephaler Elemente aus den Umwohnenden nicht haben vermeiden lassen, so daß die ursprünglich dolichocephalen spaniolischen Juden jetzt einen mesokephalen mittleren Index aufweisen.

Sehr treffend wird die Stellung dieser drei konfessionellen Schichten im Orient durch eine Kurve gekennzeichnet, welche nach Mollison'schen Abweichungsindex die charakteristischen



Kopfmerkmale dieser drei Gruppen wiedergibt. Benutzt man den Türken von Kastamuni als den verhältnismäßig immer noch am wenigsten Gemischten als Vergleichsbasis, so sieht man Armenier und spaniolische Juden in den einzelnen Merkmalen immer nur in gleicher Richtung von jenen abweichen. Der Unterschied der Armenier von den Türken erklärt sich durch die Aufnahme der orientalischen Rasse, die trotz Vermischung mit den mittelländischen Spaniern in den Sephardim besser zum Ausdruck kömmt als bei den Aschkenazim; das ist eins der wesentlichsten Ergebnisse der Wagenseilschen Untersuchungen. Der sogenannte jüdische Typ ist also ein Mischtypus zwischen Hethitertyp und orientalischem Typ, der in den Ostjuden und in wechselnder Kombination in fast allen mitteleuropäischen Juden auftritt, denn auch die wenigen spaniolischen Juden, die sich nach Mitteleuropa wandten, konnten sich nicht abschließen, sondern mußten durch Vermischung mit den Ostjuden auch deren Züge sich aneignen.

Möchte es mir gelungen sein, in diesen für die Ausdehnung des behandelten Gebietes sehr knappen Ausführungen ein Bild der Zusammensetzung der kleinasiatischen Bevölkerung entworfen zu haben, das allerdings noch mancher Verbesserung und Ergänzung bedarf. Auf die fesselnden Probleme der Vererbung, der Vermischung und der Umbildung der Merkmale hier einzugehen, mußte ich an dieser Stelle leider verzichten. Ich hoffe, daß es trotz Ungunst der Verhältnisse Herrn Wagenseil, der einen großen Teil der Grundlagen zu diesem Vortrage lieferte, und mir vergönnt sein wird, bald die ausführlichen Untersuchungen über dieses Thema der Allgemeinheit zugänglich zu machen.

\* \* \*

Herr v. Luschan:

Dem Herrn Kollegen Hauschild möchte ich vor allem lebhaft zustimmen, wenn er sich gegen den einheitlichen Ursprung der Juden ausspricht; man kann das gar nicht oft und energisch genug tun, da die große Masse bei uns noch immer die Juden für eine rassenmäßige Einheit hält; gerade einzelne sonst um die Erforschung ihres Volkstums hochverdiente jüdische Kollegen vertreten die angeblich absolute Rassenreinheit der Juden mit besonderer Energie. Demgegenüber habe ich seit 1892 immer von neuem wieder hervorgehoben, daß die Juden im wesentlichen aus einer Vermischung zwischen den nicht semitischen Hethitern (und ihren Verwandten) mit semitischen Nomaden hervorgegangen sind, für die Abraham der heros eponymos ist. Zu diesen beiden Hauptelementen kam ein jahrtausendelang niemals unterbrochener Zufluß von den jeweiligen Nachbarn der Juden, der in manchen Gegenden zu fast vollständiger Verdrängung der alten somatischen Elemente führte. So sind die Juden im Jemen eigentlich Jemeniten, die abessinischen Juden somatisch fast reine



Abessinier, die Juden in China beinahe reine Chinesen und die italienischen Juden fast reine Italiener.

Durchaus zustimmen muß ich dem Vorredner auch darin, daß er richtiges Mendeln nur für die Einzeleigenschaften, nicht aber für die aus solchen berechneten Indices gelten läßt; wenn diese auch gelegentlich zu mendeln scheinen oder als mendelnd bezeichnet werden, so beruht das wohl stets auf flüchtiger und ungenauer Ausdrucksweise oder auf wirklicher Täuschung.

Hingegen verhalte ich mich zu der „dinarischen“ Rasse einiger Autoren, denen sich jetzt auch Herr H. anzuschließen scheint, noch immer sehr skeptisch; sie ist bisher niemals wirklich definiert worden; wir kennen weder ihre Mittelmaße, noch ihre reinen Formen, noch ihre Variationsbreite, noch ihre alte oder ihre gegenwärtige geographische Verbreitung; für mich hängt sie also vorläufig noch völlig in der Luft, aber ich würde mich ehrlich freuen, wenn uns Kollege H. oder ein anderer gleich ernst zu nehmender Fachmann einmal mit einer genauen Schilderung dieser Rasse beschenken würde.

Nicht ganz ohne Bedenken bin ich auch, was das „Luxurieren“ angeht. Es war sicher ein großes Verdienst von H., soweit ich weiß, als erster, auf eine solche Möglichkeit des Entstehens extremer menschlicher Eigenschaften hingewiesen zu haben, aber ich fürchte, daß man die Bedeutung des Luxurierens leicht überschätzen und dann manches als durch Rassenmischung entstandene Wucherform auffassen kann, was de facto auch innerhalb einer streng in sich geschlossenen Gruppe durch Inzucht, Selektion u. dergl. entstehen konnte. So betrachte ich z. B. die Häufigkeit des Vorkommens oft ganz abenteuerlicher Nasen bei manchen Hethitern, Armeniern usw. als nicht durch Luxurieren, sondern im Gegenteil als durch lange fortgesetzte lokale Inzucht und Selektion entstanden. Dabei möchte ich nicht mißverstanden werden und muß deshalb betonen, daß auch sehr lange Zeit hindurch fortgesetzte Inzucht, Selektion usw. die für jede einzelne Gruppe typische Variationsbreite nur ganz unwesentlich beeinflussen: Große Nasen werden durch Inzucht zunächst nicht größer werden, nur häufiger. C. H. Stratz meint zwar („Zur Abstammung des Menschen“, Stuttgart, Enke, 1906, S 17), daß man „durch entsprechende Zuchtwahl“ leicht „in einigen Generationen“ Menschen von 1 m Körperhöhe und welche von 3 m Höhe erzielen könne; aber das ist eine wahrhaft groteske Anschauung, die bei einem modernen Biologen nur ein staunendes Kopfschütteln auslösen kann.

Noch darf ich vielleicht bemerken, daß ich als echte Semiten ganz allein nur die Stämme im Innern der Halbinsel Arabien gelten lassen möchte. An der West- und Südküste sind die Araber stark mit Negerblut durchsetzt, an der Ostküste durch persisches und wohl auch indisches; im Norden aber macht sich hethitisch-armenoider Einfluß stark geltend. In diesem Sinne möchte ich vermuten, daß

die von Kollegen H. erwähnten gebogenen schmalen Nasen mancher Wüstenaraber, die natürlich auch mir seit Jahrzehnten bekannt sind, auf solche vorderasiatische Einflüsse zurückzuführen, und nicht als den reinen Arabern ursprünglich zukommend zu betrachten sind. Von diesen nehme ich vielmehr an, daß sie der mediterranen Rasse angehören; aber Arabien wird noch lange das am schlechtesten bekannte Gebiet der ganzen Erde sein, und besonders über die physischen Eigenschaften seiner Bewohner wissen wir zur Zeit noch so wenig, daß, was über sie gesagt werden kann, im besten Fall nur als vorläufige Arbeitshypothese einzuschätzen ist. Inzwischen begrüße ich den Kollegen H. mit besonderer Freude als einen neuen Mitarbeiter auf dem Gebiete der Anthropologie des vordern Orients, das mir seit fast vierzig Jahren so sehr ans Herz gewachsen ist.

## Das angebliche nordische Solutréen.

Von

Dr. Fritz Wiegers.

In der „Antikvarisk Tidskrift för Sverige“, Bd. 20, Stockholm 1919, hat Oskar Montelius einen sehr interessanten Aufsatz „De mandelformiga flintverktygens ålder“ erscheinen lassen, über den Nils Niklasson im Korrespondenzblatt der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft für 1920 S. 19—22 referiert.

Montelius beschreibt eigentümliche mandelförmige Werkzeuge, die in Dänemark, im südlichen und westlichen Teil von Schonen, in Teilen Westergötlands, die an den südlichen Wenersee grenzen, in der Landschaft Bohuslän, an der Mündung des Göta-Elfs und im südwestlichen Norwegen gefunden sind. Sie sollen außerdem im nördlichen Deutschland, besonders auf Rügen vorkommen. Montelius erklärt diese Artefakte für fertig gearbeitete Werkzeuge — sie waren vordem als unfertige Stücke angesehen worden —, vergleicht sie mit den Lorbeerblattspitzen des Solutréens, und kommt zu dem Schluß, daß das Solutréen auch in den nordischen Ländern vorhanden sei.

Diese Feststellung, die geeignet wäre, allgemein verbreitete ältere Ansichten umzustoßen, ist ein neues Schulbeispiel für meine Auffassung, daß die „Diluvialprähistorie eine geologische Wissenschaft“<sup>1)</sup> sei. Denn Montelius hat auf rein prähistorischem Vergleichswege seine — irrtümliche — Auffassung gewonnen, die im strikten Gegensatz zu den geologischen Erkenntnissen steht.

Montelius benutzt als Unterlage für die Chronologie das veraltete Schema vom H. Obermaier, das sowohl im allgemeinen, als auch im

<sup>1)</sup> F. Wiegers: Diluvialprähistorie als geologische Wissenschaft. Abh. der Geol. Landesanstalt. N. F. Heft 84. Berlin 1920.

besonderen unrichtig ist, indem es die Kulturperioden von der Willendorfer bis zur Thainger Stufe<sup>1)</sup> ins Postglazial stellt.

Postglazial ist nach norddeutscher Auffassung die Zeitfolge nach dem Abschmelzen des Eises aus Norddeutschland; das Postglazial setzt ein mit dem Ende der „spätglazialen“ Yoldiazeit und dauert an bis heute. Bei der schwankenden Bedeutung des Wortes „postglazial“ — das von A. Penck in dem Sinne „in bezug auf das Maximum der Würmvergletscherung“ gebraucht wurde, empfiehlt es sich, die Bezeichnung „postglazial“ überhaupt zu vermeiden und dafür die Ausdrücke Altalluvium für die Ancycluszeit, Jungalluvium für die Litorina- und Myazeit zu gebrauchen.

Nacheiszeitlich ist wörtlich die Zeit nach der Eiszeit. Da aber die Willendorfer und Predmoster Stufe nachweislich sehr eiszeitliche Kulturen darstellen, wie die gleichaltrige eiszeitliche Tierwelt beweist, so ist es ein ungeheurer Trugschluß, sie als nacheiszeitlich hinzustellen.

Wenn der jüngere Löß, wie heute allgemein angenommen wird, während des Höhepunktes und der größten Ausdehnung der letzten Eiszeit entstand, dann können die in ihm primär enthaltenen Kulturen nicht nacheiszeitlich sein.

Funde der Willendorfer Stufe sind in Norddeutschland fast unbekannt (Thiede); Funde der Predmoster Stufe sind völlig unbekannt. Der Mensch konnte erst mit dem stärkeren Abschmelzen des Eises zur Zeit der Thainger Stufe nach Norden wandern, denn wir finden seine Knochenwerkzeuge in den yoldiazeitlichen, d. h. spätglazialen unteren Haveltonen.

Ist es an sich nicht wahrscheinlich, daß zur Predmoster Zeit der Mensch nach Schweden gezogen sei, ohne in Norddeutschland Spuren hinterlassen zu haben, so ist es tatsächlich völlig ausgeschlossen, weil zu dieser Zeit Südschweden noch unter Eisbedeckung lag.

Während der Tainger Stufe (Yoldia- oder Dryaszeit) war zwar Dänemark und Schonen eisfreies Land, aber dort, wo die meisten mandelförmigen Werkzeuge gefunden sind, in Westergötland und Bohuslän ging ein breiter Meeresarm von der Nordsee zur Ostsee.

<sup>1)</sup> F. Wiegers: Diluvialprähistorie als geologische Wissenschaft. Abb. der Geol. Landesanstalt. N. F., Heft 84. Berlin 1920. Für die französischen Bezeichnungen sind folgende gut deutsche Namen vorgeschlagen:

Chelléen	= Halberstädter Stufe
Unteres Acheuléen	= Hundisburger „
Oberes Acheuléen	= Markkleeberger „
Unteres Moustérien	= Weimarer „
Oberes Moustérien	= Sirgensteiner „
Aurignacien	= Willendorfer „
Solutrén	= Predmoster „
Magdalénien	= Thainger „
Azilien	= Ofneter „



Auch während dieser Zeit war mithin eine Besiedlung ausgeschlossen; sie wurde erst ermöglicht, als zur folgenden, altalluvialen Ancycluszeit eine Hebung des Landes stattgefunden, als Westergötland und Bohuslän wieder trockenes Land geworden waren.

Montelius gibt an, daß die meisten Funde der mandelförmigen Werkzeuge Einzelfunde, und die Fundumstände im allgemeinen unklar gewesen sind.

Zum Glück ist wenigstens von einem Stück der genaue Fundort bekannt. Es stammt von Limhamn, südlich von Malmö und lag in einer Torfschicht unter Järavallen. Dieser Järavall ist ein zur Litorinazeit aufgeworfener Strandwall, über den Kjellmark<sup>1)</sup> nähere Angaben gemacht hat. Der Järavall besteht aus geschichtetem Geröll (Grus), wechsellagernd mit dünnen Sandschichten. In dem Geröll überwiegen Feuerstein und Kalkstein, während Diabas, Gneis und Schiefergestein selten sind.

An Wirbeltierknochen fanden sich solche von *Cervus elaphus*, *Cervus capreolus*, *Bos taurus* (urus?), *Sus scrofa* (ferus?), Delphini, Fischen; ferner Schalen von: *Litorina litorea*, *Cardium edule*, *Tellina baltica*, *Paludinella baltica*.

Der Järavall an der Westküste Schonens gehört also ganz sicher der Litorinazeit an.

Kjellmark, der bei einem Soldatendorfe bei Limhamn einen Wohnplatz der jüngeren Steinzeit in dem Wall ausgegraben hat, gibt folgendes Profil:

- 2,40 m geschichteter Grus des Järavalles,
- 0,08 „ Torf,
- 0,10 „ dunkelgrauer Sand,
- 0,70 „ Moräne, grau mit Rostflecken,
- 0,87 „ Moräne, weiß, reich an Feuerstein und Kalkstein.

In dem Strandwall fanden sich Kohlen von Birke und Asche. Der Torf enthielt

- a) an pflanzlichen Resten: *Alnus glutinosa*, *Atriplex* sp., *Equisetum* sp., *Fucus vesiculosus*, *Phragmites communis*, *Ruppia maritima*, *Cladium Mariscus*, *Potamogeton marinus*, *Scirpus Tabernaemontani*.
- b) an Diatomeen: *Campylodiscus Clypeus* Ehrb., *Campylodiscus Echineis* Ehrb., *Diploneis didyma* Ehrb., *Diploneis interrupta* Kütz.

In dem den Torf unterlagernden Sanden fanden sich außer diesen vier Arten noch folgende Diatomeen: *Epithemia turgida* Ehrb., *Nitzschia* sp., *Rhabdonema arcuatum* Kütz.

Der Torf unter dem Järavall ist älter als die Litorinazeit, er enthält aber keine arktischen Beimengungen der Yoldiazeit; er kann

<sup>1)</sup> Knut Kjellmark: En Stenaldersboplats i Järavallen vid Limhamn. Antikvarisk Tidskrift för Sverige. 17. Stockholm 1905.

demnach nur der Ancyluszeit gleichgestellt werden. Wenn in diesem Torf nun ein mandelförmiges Werkzeug gefunden wird, so kannes ebenfalls nur der Ancyluszeit, d. h. dem norddeutschen Campignien angehören. Wenn die Artefakte dem Solutréen angehören sollten, dann müßten sie unter dem Yoldiaton liegen; sie liegen tatsächlich aber stets über dem Yoldiaton.

Für die Richtigkeit dieser Schlußfolgerung liefert uns Montelius weitere Beweise. Er bildet ein mandelförmiges Werkzeug ab von Ullandhåg bei Stavanger im südwestlichen Norwegen, das mit einem anderen Artefakt zusammen gefunden wurde, das nichts anderes als ein richtiger „Spalter“ ist, wie sie für das Campignien charakteristisch sind oder wie Montelius anführt, „vor der Kjökkenmöddinger Periode“.

Ferner sind in Bohuslän bei Tegneby mandelförmige Werkzeuge in der Nähe einiger Torfmoore gefunden, und es wird angegeben, daß der Fundplatz unter dem Niveau des Litorina-Maximums läge. Allerdings sollen die geologischen Verhältnisse hier nicht ganz geklärt sein. Dagegen sagt Montelius von dem Torfmoor „Dansarmosse“ in Skee im nördlichen Bohuslän, wo mehrere mandelförmige Geräte ausgegraben sind, daß der Fundplatz so hoch über dem Meere läge, daß er in eine vor der Litorinazeit liegende Periode zu setzen sei.

Während der Yoldiazeit haben sich im Ostseegebiet anscheinend keine Moore gebildet; wir kennen nur die marinen Yoldia- und die Süßwasser- (Dryas) Tone. In der folgenden Ancyluszeit dagegen hat die Moorbildung nicht unerhebliche Ausdehnung genommen.

Eine Parallele mit dem Profil bei Limhamn bilden die Schichten am Windebyer Noor bei Eckernförde, die Menzel<sup>1)</sup> beschrieb. Es liegt hier über den diluvialen Ablagerungen zunächst ein Kalktuff und darüber eine schwache Torfschicht, die teilweise von einem Kjökkenmödding überlagert war. In den obersten Lagen des Kalktuffs, sowie in den unteren Partien des Kjökkenmödding fand Menzel Campignienartefakte.

Die Entstehung dieser Schichten ist nach Menzel in die Ancyluszeit und den Anfang der Litorinazeit zu setzen. Die Ähnlichkeit mit dem schwedischen Fund ist sehr groß und da es nicht wahrscheinlich ist, daß zwischen 54° 30' (Windeby) und 55° 30' (Limhamn) erhebliche klimatische Unterschiede bestanden haben, so darf man die schwedische und die schleswigsche Fundschicht als gleichaltrig in die Ancyluszeit setzen.

Ferner ist zum Vergleich heranzuziehen der Fund von Jyderup im nördlichen Seeland<sup>2)</sup>. In einem kleinen Moore ist hier das Skelett eines zur Steinzeit erschossenen Urs gefunden zusammen mit sorg-

<sup>1)</sup> H. Menzel: Diese Zeitschrift. 1918 S. 229. — H. Menzel: Klimaänderungen und Binnenmollusken im nördlichen Deutschland seit der letzten Eiszeit. Zeitschr. d. D. Geol. Ges. 1910. S. 220.

<sup>2)</sup> Georg Sarauw: Maglemose. Prähistor. Zeitschrift. 1914. S. 17.

fältig gearbeiteten Pfeilspitzen. Die letzteren sind Feuersteinspitzen mit scharfer Längsschneide und schräger gedengelter Kante oben am Rücken, wie sie nach Sarauw sowohl im Azilien wie auch in Maglemose vorkommen.

Die Fundschicht bildet eine Übergangsschicht zwischen Zitterpappel und Föhrenzone; sie gehört mithin in den Anfang der Föhrenzeit und ist nach Sernander und Stjerna älter als Maglemose.

Es ist nach dem Gesagten also wohl anzunehmen, daß in den in Frage kommenden Teilen des Ostseegebietes die ältesten Moorbildungen unter den Litorinaablagerungen der Ancycluszeit angehören, d. h. dem älteren bzw. jüngeren Campignien.

Wenn nun in solchen Torfschichten Feuersteinwerkzeuge gefunden werden, so können sie, sofern es sich nicht um uralte und ortsfremde nachträglich eingeführte, sondern um gleichaltrige zeitgenössische Werkzeuge handelt, niemals einer älteren Periode als der Ancycluszeit angehören, oder mit anderen Worten: es ist völlig ausgeschlossen, daß die Pëdmoster Stufe (Solutréen) primär in Dänemark oder dem südlichen Skandinavien vorkommt.

Es können vielmehr aus geologischen Gründen die lorbeerblattähnlichen, mandelförmigen Werkzeuge nur als Sondertypen des — älteren — Campignien aufgefaßt werden.

Die geologischen Gründe, die Montelius für ein Solutréen in Schweden sprechen läßt, sind durchaus hinfällig. Es ist nicht richtig, daß die letzte mitteleuropäische Eiszeit gleichzeitig mit der letzten Vereisung im Norden aufgehört habe, denn es hat Tausende von Jahren gedauert, bis das letzte Eis von seiner südlichen Grenze auf dem Fläming und in der Letzlinger Heide bis an die Ostsee abgeschmolzen ist.

Wenn auch die Westgrenze des Eises die schleswig-holsteinische Endmoräne wenig nach Westen überschritten hat, so ist doch nicht anzunehmen, daß das östliche Dänemark oder das südliche Schweden eher eisfrei geworden ist als das deutsche Ostseegebiet.

Irrtümlich ist die Annahme, daß der Mensch im nördlichen Deutschland, in Dänemark und Schweden gleich nach dem Höhepunkt der letzten Vereisung hier mit dem Renntier zusammen gelebt habe.

Es ist unrichtig, die Pëdmoster Stufe vor 10 000—13 000 Jahren anzusetzen; denn in diese Zeit fällt das ältere Campignien und die Ofneter Stufe.

Es ist Montelius ferner nicht bekannt, daß die Campignienperiode mit den charakteristischen Scheibenspaltern keineswegs sich auf die Kjökkenmöddinger Periode beschränkt, sondern daß sie viel weiter nach unten geht. Kupka<sup>1)</sup> spricht mit vollem Recht vom älteren

<sup>1)</sup> P. Kupka. Das Campignien von Calbe a. M. und seine Bedeutung für das deutsch-nordische Mesolithicum. Stendaler Beiträge IV. 1919.



und jüngeren Campignien, und es ist durchaus wahrscheinlich, daß im Ostseegebiet das durch Spalter charakterisierte ältere Campignien, das sonst rein paläolithische Formen enthält, der Thainger Stufe unmittelbar folgt, während die Ofneter Stufe auf Mittel-, West- und Süddeutschland beschränkt bleibt.

Die paläolithischen Formen der dänisch-skandinavischen mandelförmigen Geräte halte ich, gerade im Hinblick auf das deutsche ältere Campignien, für archaistische Typen des schwedischen älteren Campigniens.

---

## II. Verhandlungen.

---

**Sitzung vom 15. Oktober 1921.**

Festsitzung,

zum Gedächtnis des hundertjährigen Geburtstages Rudolf Virchows.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

Nach Begrüßung der Gäste und einleitenden Worten des Vorsitzenden sprachen Herr Karl von den Steinen über „Rudolf Virchow und unsere Gesellschaft“, Herr Felix von Luschan über „Rudolf Virchow als Anthropologe“, Herr Carl Schuchardt über „Rudolph Virchow als Prähistoriker“. Darauf wurden Begrüßungs-Schreiben und -Telegramme mitgeteilt; dann zwei Schenkungen bekanntgemacht, eine solche des Herrn Georg Minden im Betrage von 15.000 M., um die Rudolf-Virchow-Plaketten-Stiftung den veränderten Zeit- bzw. Geldverhältnissen gemäß lebensfähig zu erhalten, und eine solche des Herrn Wilhelm Rehlen in Nürnberg im Betrage von 10.000 M. zur Verstärkung der Rudolf-Virchow-Stiftung.

Zu korrespondierenden Mitgliedern wurden ernannt die Herren C. Fürst in Lund, Jacinto Jijon y Caamaño in Quito und J. H. Holwerda in Leiden.

Die Rudolf-Virchow-Plakette wurde Herrn Erwin Baur und dem Vorsitzenden erteilt.

Es erschien wünschenswert, den Verlauf der Festsitzung und die dabei gehaltenen Reden unverkürzt für die Erinnerung aufzubewahren und doch war dies wegen der hohen Kosten für Druck und Papier im Rahmen der Zeitschrift unmöglich. Aus dieser Verlegenheit befreite uns das gütige Anerbieten des Herrn Rehlen, die Druckkosten zu übernehmen, so daß jedem Mitgliede der Gesellschaft der Festbericht kostenlos zugestellt werden könne. Diese Gabe soll, geschmückt mit einem Bildnis des Gefeierten, im Format der Zeitschrift für Ethnologie gedruckt werden, sodaß sie dem laufenden Bande der letzteren beigeheftet werden kann.

---

## Sitzung vom 19. November 1921.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow:

Tagesordnung: Herr Carl Schuchardt: Rethra und Arkona. Mit Lichtbildern. — Herr Fritz Wiegers: Neue und vermeintliche Funde palaeolithischer Artefakte aus dem Diluvium Sachsens.

(1) Die gesamte Gelehrtenwelt, soweit sie sich mit Prähistorie beschäftigt, ist von einem besonders harten Schlage betroffen worden durch den Tod von Oskar Montelius, der unser Ehrenmitglied war seit 1909. Noch sehen wir vor uns die ragende Gestalt, noch hören wir seine tiefe klangvolle Stimme. Montelius bekleidete während einer Reihe von Jahren die höchste Stellung, die es in der schwedischen Archäologie gibt, die des Reichsarchivars. Es erübrigt sich seine Taten zu rühmen. Er hat seinen Namen mit bronzenem Griffel in die Tafel der Vorgeschichte eingegraben. Oskar Montelius war international; er wußte eine deutsche Gesellschaft ebenso gut zu unterhalten wie eine schwedische, eine französische, wie ich erlebt habe, ebenso gut wie eine deutsche, und eine englische und italienische sicher ebenso gut wie eine französische. Wir aber dürfen in Anspruch nehmen, daß er uns nicht nur mit dem Verstande und Wissen angehörte, sondern auch mit dem Herzen. In der Zeit während des Krieges und nach dem Kriege, wo manche französischen und englischen Gelehrten auch das deutsche Geistesleben schmähten und uns ganz aus der Kulturgemeinschaft zu verdrängen suchten, hat er die Verbindung mit uns festgehalten. Ja, er spielte trotz seines hohen Alters eine Hauptrolle auf der Lübecker nordischen Woche, und noch am 14. September hielt er in Berlin in der deutsch-schwedischen Vereinigung einen Vortrag über die Germanen vor Tacitus. Hier konnten seine Verehrer noch einmal sein reiches Wissen bewundern und sich durch die kleinen schalkhaften Bemerkungen erheitern lassen, die er in seine Rede einzuflechten liebte. Seine Freunde konnten sich nicht verhehlen, daß er körperlich älter geworden war, und sie werden es ihm jetzt doppelt hoch anrechnen, daß er die Anstrengungen der Reise auf sich genommen hatte.

An die schwedische Akademie der Wissenschaften ist namens unserer Gesellschaft ein Beileidsschreiben gerichtet worden.

In unserer Gesellschaft hat Montelius nur einmal einen längeren Vortrag gehalten: in dem Jahre nach seiner Ernennung zum Ehrenmitgliede, 1910. Dagegen war er ein häufiger Gast der Versammlungen der deutschen anthropologischen Gesellschaft, von denen er die von Kiel, Berlin, Stettin, Nürnberg, Innsbruck, Danzig, Heilbronn besucht hat.

Nicht weniger schmerzlich berührt hat uns der Tod von Eugen Bracht, der unser Mitglied war seit 1883. Bracht stand uns in dreifacher Hinsicht nahe: menschlich, künstlerisch und wissenschaftlich. Wenn Augen und Stimme Herolde des Innern sind, so erzählten die seinen von Güte und innerer Bewegung. Er war wie der echte

Künstler sein muß, sensibler als es für die Mehrzahl der Menschen zweckmäßig wäre. Die Grabhügel der Lüneburger Heide betrachtete er mit den warmen Augen des Künstlers, für den sich das Malerische der Landschaft mit dem melancholischen Gefühl für die Vergangenheit zu einer Einheit verband; und doch bearbeitete er daneben diese Gegenstände streng sachlich, wie der Atlas und das Manuskript bezeugen, auf welche sich die Mitteilung unserer Zeitschrift im 11. Bande bezieht (S. 216). Der Bericht über seine „Reise nach den Fundstellen der Eolithen in Westflandern“, den er in der Oktober-Sitzung 1903 gegeben hat, beweist, daß sein Interesse an den steinzeitlichen Problemen kein vorübergehendes sondern mit der Zeit gewachsen war. 1905 sprach er über „Datierbare Silexgeräte von der Sinaihalbinsel“.

Wir haben noch vier weitere Mitglieder durch den Tod verloren: Herrn Dr. Friedrich Kern, Mitglied seit 1914, Herrn Justizrat Langenmayr in Posen, Mitglied seit 1891, Frau Professor Schmidt in Jena, Mitglied seit 1906, Herrn Walter Tripp in Cassel, Mitglied seit 1920.

(2) Neue Mitglieder:

1. Anthropologisch-ethnographische Abteilung des Naturhistorischen Staatsmuseums in Wien.
2. Herr Schulrat Block, Zella-Mehlis.
3. Fräulein Emma Dernburg, Berlin-Grunewald.
4. Herr Adolf Goetz, Hamburg.
5. Herr Dr. Alexander Rüstow, Referent im Reichswirtschaftsministerium, Berlin.
6. Herr Chefredakteur Wendemuth, Waldenburg.

(3) Herr Erwin Baur hat schriftlich für die Zuerteilung der Rudolf Virchow-Plakette gedankt.

(4) **Satzungsänderung.** Nach dem Vorschlage von Vorstand und Ausschuß soll der letzte Absatz des § 40 der Statuten künftig lauten: „Die Änderung des Zwecks (§ 2), des Sitzes (§ 3) und die staatliche Genehmigung künftiger Satzungsänderungen bedarf zu ihrer Gültigkeit der Genehmigung des preußischen Staatsministeriums, jede sonstige Änderung der Satzungen der Genehmigung des Polizeipräsidenten von Groß-Berlin“. — Diese Änderung ist bedingt durch die Änderung der deutschen Verfassung. Der betreffende Abschnitt lautete bisher: „Die Änderung des Zwecks (§ 2), des Sitzes (§ 3) und der Vertretung der Gesellschaft (§ § 21, 26) bedarf zu ihrer Gültigkeit der landesherrlichen Bestätigung. Jede sonstige Änderung der Statuten erfordert zu ihrer Gültigkeit die Genehmigung des Oberpräsidenten“. Auf Verlangen der jetzt maßgebenden Behörde soll dieser Passus künftig so lauten, wie es bekannt gegeben worden ist. — In den Satzungen heißt es vorher in § 40: „Der Wortlaut des Vorschlags oder Antrags muß mindestens eine Woche vor der Sitzung den ordentlichen Mitgliedern mitgeteilt worden sein“. Dieser For-



derung ist durch rechtzeitige Übersendung der Tagesordnung entsprochen worden. — Endlich heißt es in den Satzungen: „Die Änderung darf nur mit einer Mehrheit von zwei Dritteln der erschienenen ordentlichen Mitglieder beschlossen werden“. — Es wurde nun zuerst die Zahl der anwesenden Mitglieder festgestellt und dann die Abstimmung vorgenommen. Die Annahme erfolgte einstimmig.

(5) Herr Wilhelm Rehlen hat sich im Anschluß an die Festsitzung vom 15. Oktober bereit erklärt, die Kosten für den Druck des Festberichtes zu übernehmen. Dieser soll in einem Sonderheft erscheinen, welches den Mitgliedern kostenlos zur Verfügung stehen wird. Es wird im Format der Zeitschrift für Ethnologie gedruckt, sodaß es dieser beigegeben werden kann.

(6) Von der Universität Padua ist eine Anzeige verschickt worden, daß im nächsten Jahre ihr 700jähriges Jubiläum gefeiert werden wird.

(7) Ein Bild von Anders Retzius in Gestalt eines ausgezeichneten Stiches ist uns durch die Güte der Frau Anna Retzius zugegangen.

(8) Unser Mitglied Herr E. Brandenburg grüßt aus Syrakus und stellt, wenn er irgend einem Mitgliede unserer Gesellschaft behülflich sein kann, seine Dienste zur Verfügung.

(9) Herr Arnold Jacobi hat die folgende „Berichtigung“ zu dem Vortrage des Herrn Robert Mielke in der Juni-Sitzung 1920 übersandt:

In seiner mehrmaligen Bezugnahme auf die Forschungen meines Vaters über die slavisch-deutschen Dorfanlagen hat Herr Mielke einige Ungenauigkeiten gebracht teils äußerlicher, teils sachlicher Art. Zunächst hieß dieser Pfadfinder der norddeutschen Siedlungsgeschichte nicht Viktor Jacobi; wie der Verfasser immerfort schreibt, sondern Victor Jacobi, er war, wie aus dem Titelblatt des einen angeführten Werkes deutlich hervorgeht, nicht Professor in Altenburg, sondern Universitätsprofessor in Leipzig; seine erste Schrift hieß „Forschungen über das Agrarwesen des altenburgischen Osterlandes usw.“ (1845), die zweite nicht „Slaventum und Teutschtum“ sondern „Slaven- und Teutschthum usw.“ (1856); beiläufig ist auch nicht Altenburg seine engere Heimat gewesen, sondern der Niederrhein. Weiterhin gestatte ich mir folgendes festzustellen.

Wie aus der ersten, freilich nicht leicht zugänglichen Arbeit (1849) hervorgeht, hat Victor Jacobi die Dörfer von vermeintlich typisch slavischer Anlage nicht sofort als „Rundlinge“ bezeichnet, sondern als „Truppdörfer“, weil ihr Grundriß „einen truppförmigen Zusammenbau der Obdächer darstellt“. Sie haben „anscheinend stets ursprünglich Zu- und Ausgang mittelst ein und derselben Öffnung gehabt, so daß ihr Anlageplan in einem Hufeisen gipfelt und sie stets an nur eine Seite des vorüberfließenden Wassers legt“. In den veröffentlichten Dorfplänen sollen die von Jacobi hervorgehobenen Merkmale slavischer Siedelung nur unvollkommen ausgeprägt sein.

Dies ist irreführend, weil Mielke zur Begründung seiner abweichenden Ansicht die Beispiele nicht aus der eben von ihm erwähnten Arbeit über das Osterland, sondern aus der zweiten über das Lüneburgische Wendland heranzieht. Die vermißten Merkmale sind dort vielmehr auf den Abb. 1, 2 und 4 (Peppeln) recht deutlich ausgeprägt und in völliger Übereinstimmung mit den gegebenen Begriffsbestimmungen. Ihre Form hat der Verfasser zwar auf slavische Gründung zurückgeführt, sie aber erst viel später (1856) *Rundlinge* genannt. Die Definition des Rundlings ist, soviel ich als Fernstehender erkennen kann, in der grundlegenden Schrift ganz scharf gegeben, namentlich durch den Gegensatz der Anlage zwischen ihm und den Dörfern deutschen Rechts, die er übrigens nicht wörtlich als „Straßendörfer“ bezeichnet hat; vielmehr legt er nur als ihr Merkmal fest, daß sie „als Gasse und meistens dem Wasser entlang gebaut sind“. Weitere Folgerungen hieraus stehen den Sachkennern zu.

Hierzu äußert sich Herr Mielke:

Die Berichtigung des Herrn Jacobi, soweit sie sich auf Schriftwerk und Persönlichkeit Victor Jacobis bezieht, begrüße ich umsomehr, als der Name dieses Forschers in der Literatur des Rundlings fast nirgends erwähnt ist. Meitzen (I, S. 25/26) führt ihn an als Zeugen für die Fluraufteilung und ihre Beziehung zu den Reihen- und Straßendörfern. Ich bin mit ihm durch den verstorbenen Richard Andree bekannt geworden und zwar als einem Gymnasialprofessor in Altenburg. Daß daran etwas Wahres ist — wenigstens für 1845 — bezeugt die Tatsache, daß ich die in der Staatsbibliothek in Berlin nicht vorhandene Schrift „Forschungen über das Agrarwesen des Altenburger Osterlandes usw.“ erst durch Vermittlung aus der Altenburger Gymnasialbibliothek erhalten konnte.

Zur sachlichen Berichtigung bemerke ich, daß es für meine Folgerungen nebensächlich ist, ob Jacobi seine slavischen Dörfer in der ersten oder zweiten Schrift als *Rundlinge* bezeichnet hat. Ich entnehme aus dem Schreiben des Herrn Einsenders von neuem die Gewißheit, daß diese Bezeichnung tatsächlich auf Victor Jacobi zurückgeht. Und darauf kommt es mir an. Aus dem Gegensatz zu den Gassen- bzw. Straßendörfern folgert er die slavische Herkunft. Nach Durchsicht der von mir seiner Zeit kopierten Pläne aus den beiden Jacobischen Schriften habe ich keine Veranlassung, meine Behauptung, daß die von ihm hervorgehobenen Merkmale slavischer Siedlung unvollkommen seien — im Hinblick auf die sog. typischen *Rundlinge*! — abzuschwächen. Ich mußte daher die Definition des Rundlings, wie aus meinen Ausführungen wohl hervorgeht, als nicht ausreichend erklären — nicht mit Bezug auf V. Jacobi, sondern in der Absicht, das Unzureichende einer solchen Klassierung gegenüber den vielen deutschen rundlingsartigen Dorfanlagen hervorzuheben.

Zum Schluß möchte ich die Hoffnung aussprechen, daß die auch in mancher anderen Hinsicht wertvollen Veröffentlichungen Victor Jacobis durch diese Erörterung mehr als bisher die Beachtung der Forscher finden mögen.

(10) Herr Schuchhardt hält den angekündigten Vortrag: Rethra und Arkona. Derselbe wird als „vorläufiger Bericht“ in den Sitzungsberichten der preußischen Akademie der Wissenschaften 1921, LXV, abgedruckt.

(11) Herr Wiegers hält den angekündigten Vortrag: Neue und vermeintliche Funde paläolithischer Artefakte aus dem Diluvium Sachsens.

### Sitzung vom 17. Dezember 1921.

Vorsitzender: Herr Hans Virchow.

Tagesordnung: Herr Heinrich Poll: Korrelationen der Fingerlinienmuster zu den psychischen Anlagen. Mit Lichtbildern.

(1) Der Vorsitzende erstattet satzungsgemäß den Verwaltungsbericht für das Jahr 1921.

Der Mitgliederstand der Gesellschaft ergibt zur Zeit folgendes Bild:

Von den Ehrenmitgliedern sind zwei verstorben: Wilhelm von Waldeyer-Hartz und Oskar Montelius.

Von den korrespondierenden Mitgliedern haben wir drei durch den Tod verloren: Prof. Bellucci in Perugia, Dr. Aspelin in Helsingfors, Prof. R. Hausmann in Dorpat. Drei sind neu ernannt worden: Prof. Fürst in Lund, Dr. Holwerda in Leiden, Jijon y Caamaño in Quito. Die Zahl der korrespondierenden Mitglieder ist somit die gleiche geblieben: 103.

Die Zahl der immerwährenden Mitglieder hat sich um eins vermehrt auf 16.

Von den jährlich zahlenden ordentlichen Mitgliedern sind 16 verstorben: Hauptmann a. D. Kollm, Berlin; Prof. Dr. Albu, Berlin; Hermann Michaelis, Salzwedel; Geh.-Rat Prof. Dr. Behla, Charlottenburg; F. Hörner, Berlin; Prof. Dr. Pöch, Wien; Prof. Dr. Peiser, Königsberg; Geh.-Rat Pfeiffer, Weimar; Dr. Friedrich Kerl, Berlin; Walter Tripp, Cassel; Justizrat Langenmayr, Posen; Frau Prof. Schmidt, Jena; Prof. Eugen Bracht, Dresden; Prof. Max Verworn, Bonn; Prof. Dr. Steensby, Kopenhagen; H. Landau, Berlin.

Ihren Austritt erklärt haben 31 Mitglieder. Dazu ist ein bisher jährlich zahlendes Mitglied immerwährendes geworden.

In die Gesellschaft neu aufgenommen wurden 93. Somit ist die Zahl der ordentlichen Mitglieder um 45 gewachsen von 895 auf 940.

Insgesamt zählt die Gesellschaft 1061 Mitglieder gegenüber 1018 im Dezember des Vorjahres.

Der Herr Minister für Unterricht, Kunst und Volksbildung hat auch in diesem Jahre die Bestrebungen der Gesellschaft durch einen



Staatszuschuß von 1500 Mark unterstützt, wofür an dieser Stelle der Dank ausgesprochen sei.

Von der Zeitschrift für Ethnologie, deren beide letzte Jahrgänge 1920 und 1921 mit Rücksicht auf die ungünstigen Zeitverhältnisse in einen Band zusammengelegt worden sind, sind die Hefte 1—3 erschienen; Heft 4 und 5, welche auch die Sitzungsberichte bis einschl. Juli enthalten sollen, werden demnächst ausgegeben werden; es bleibt dann noch Heft 6, welches die Sitzungsberichte bis Dezember einschl. enthalten, und dessen Erscheinen möglichst beschleunigt werden soll.

Die prähistorische Zeitschrift wird in einem Bande erscheinen, welcher ebenso stark sein soll wie der letzte Band, der zwei Jahrgänge umfaßte.

Die Zahl der ordentlichen Sitzungen betrug 10. Die eine derselben, die vom 15. Oktober, war als Festsitzung ganz der Erinnerung an Rudolf Virchow gewidmet, dessen 100. Geburtstag zwei Tage früher, am 13. Oktober gewesen war. Dazu kam eine außerordentliche Sitzung am 31. Mai, in welcher Herr Jon Alfred Mjöen aus Kristiania über „Harmonische und unharmonische Kreuzungen“ vortrug.

Der Sommerausflug nach Neustrelitz am 2. und 3. Juli hat bei allen Teilnehmern die angenehmsten Erinnerungen hinterlassen.

Über die Bibliothek berichtet Herr M a a ß, daß im laufenden Jahre 46 Bücher und 79 Brochüren hinzugekommen sind, so daß der Bestand der Bibliothek 13929 Bücher und 1759 Broschüren ausmacht. Gebunden wurden 15 Bücher, 53 Broschüren in 9 Sammelbänden und 34 Zeitschriften. Verliehen wurden 586 Bücher.

(2) Der Schatzmeister Herr S ö k e l a n d erstattet satzungsgemäß den R e c h n u n g s b e r i c h t für das Jahr 1921, laufend vom 1. Dezember 1920 bis 1. Dezember 1921.

### Rechnungsbericht für das Jahr 1921.

Einnahmen.	Mk.	Ausgaben.	Mk.
Bestand am 1. Dezember 1920	2 036,65	Portokosten . . . . .	3 900,—
Von 756 Mitgliedern Beiträge	31 340,60	Buchbinder . . . . .	1 954,75
Valuta-Aufschläge und Rest-		Bürokosten . . . . .	10 884,85
zahlungen . . . . .	9 499,30	Behrend & Co., Verhandlungen	13 259,70
Generalverwaltung d. Museen	2 000,—	Prähistorische Zeitschrift . .	10 400,—
Staatszuschuß . . . . .	1 500,—	Zeitschriften f. d. Bibliothek .	253,65
Konto Olshausen . . . . .	4 331,—	Konto v. Eickstedt . . . . .	44,80
Zinsen Reichsbank . . . . .	2 481,50	Miete für 1921 . . . . .	600,—
Zinsen Deutsche Bank . . . .	450,—	Zinsen an ein Einzelkonto .	7,87
Konto Prähistor. Zeitschrift .	3 300,—	„ „ drei „ . . . . .	720,—
Aus älteren Zeitschriften und		Rückzahlung an drei Einzel-	5 400,—
Bibliothekbeständen . . . .	6 099,32	konti . . . . .	
Zinsen Reichsschuldbuch . . .	475,—	Bestand am 30. November 1921	18 320,83
Reste von drei Einzelkonti .	2 233,08		
	65 746,45		65 746,45

Die Rechnungen sind mit den Belegen verglichen, durch Stichproben geprüft und richtig befunden.

Berlin, 30. November 1921.

A n k e r m a n n.

M a a ß.

## Stiftungen und Kapitalvermögen 1920.

## Stiftungen.

## Rudolf Virchow-Plaketten-Stiftung.

Bestand am 1. Dezember 1920 . . . . .	478,50 Mk.
Vom Geheimrat Minden zu Rudolf Virchows 100jährigem Geburtstage gestiftet . . . . .	15 000,— „
Bestand am 30. November 1921 . . . . .	15 478,50 Mk.

## Maaß-Stiftung.

Bestand am 1. Dezember 1920 . . . . .	83,50 Mk.
Von der Hauptkasse zurück . . . . .	2 500,— „
Zinsen von der Hauptkasse . . . . .	100,— „
Bestand am 30. November 1921 . . . . .	2 683,50 Mk.

## William Schönlank-Stiftung.

Bestand am 1. Dezember 1920 . . . . .	88,52 Mk.
Von der Hauptkasse zurück . . . . .	2 900,— „
Zinsen von der Hauptkasse . . . . .	120,— „
Bestand am 30. November 1921 . . . . .	3 108,52 Mk.

## Generalkatalog-Stiftung.

Bestand am 1. Dezember 1920 . . . . .	500,— Mk.
Zinsen . . . . .	500,— „
Bestand am 30. November 1921 . . . . .	1 000,— Mk.

10 000 Mk. Reichsanleihe wurden an die Reichsbank übergeben.

## Das Kapitalvermögen besteht aus:

1. Den verfügbaren Beständen
  - a) Eintragung in das Reichs-Schuldbuch . . . . 10 000 Mk.
  - b) Dritte Reichs-Kriegsanleihe . . . . . 5 000 „
  - c) Fünfte Reichs-Kriegsanleihe . . . . . 800 „
  - d) Neue Berliner  $3\frac{1}{2}$  prozentige Pfandbriefe . . . 28 600 „
  - e) „ „ 4 „ „ . . . 2 900 „
2. Dem eisernen Bestand, gebildet aus den einmaligen Zahlungen von je 300 Mk. seitens 23 immerwährender Mitglieder, angelegt in  $3\frac{1}{2}$  prozentigen Neuen Berliner Pfandbriefen 5100 Mk., und in 5 prozentiger Reichsanleihe 1800 Mk. . . . . 6 900 „
3. Der William Schönlank-Stiftung,  $3\frac{1}{2}$  prozentige Berliner Pfandbriefe . . . . . 15 000 „
4. Der Maaß-Stiftung, 10 000 Mk., im Jahre 1910 von Herrn Prof. Dr. Alfred Maaß dargebracht,  $3\frac{1}{2}$  prozentige Neue Berliner Pfandbriefe . . . . . 8 500 „
5. Herr Geheimrat Dr. Minden gründete 1912 mit 7000 Mk. die Rudolf Virchow-Plaketten-Stiftung. Der Überschuß wurde in  $3\frac{1}{2}$  prozentigen Neuen Berliner Pfandbriefen angelegt . . . . . 1 400 „
6. Verschiedenen 5 prozentigen Kriegsanleihen . . . 13 200 „
7. Konto Generalkatalog 5 prozentig. Reichsanleihen 10 000 „

Summa 102 300 Mk.

Geprüft und unter Einsicht der Reichsbankdepotscheine richtig nachgewiesen.  
Berlin, 30. November 1921.

Ankermann.

Maaß.

(3) Wahl des Vorstandes für das Jahr 1922. Der alte Vorstand wird durch Zuruf wiedergewählt. Der Vorstand für 1922 besteht demgemäß aus den Herren: Vorsitzender Hans Virchow, Stellvertreter des Vorsitzenden Schuchhardt, Seler; Schriftführer von Luschan, Minden; Geschäftsführender Schriftführer Traeger; Schatzmeister Sökeland.

(4) Herr Hans Virchow erstattet als Vorsitzender der Rudolf Virchow-Stiftung den folgenden Bericht über den Stand der Stiftung im Jahre 1921.

Es fand eine Sitzung statt, am 14. Dezember.

Neubildung des Vorstandes. — Da die dreijährige Amtsdauer abgelaufen ist, so muß der Vorstand neu zusammengesetzt werden. Von der Akademie der Wissenschaften sind die Herren Schuchardt und Heider wieder bestimmt, von der Gesellschaft für Erdkunde Hr. von den Steinen, von der anthropologischen Gesellschaft sind die Vertreter noch nicht ernannt.

### Frühere und laufende Unternehmungen.

1. Der Bericht über die durch Herrn Joseph Vonderau ausgeführte Untersuchung (s. vorj. Ber. S. 448) liegt nunmehr vor in vier Nummern der Fuldaer Geschichtsblätter (14. Jahrg. Nr. 9/10, 11/12, 15. Jg. Nr. 1, Nr. 2) unter dem Titel: „vor- und frühgeschichtliche Durchgangswege im Fuldaer Lande“ und läßt deutlicher erkennen, worauf es bei diesem Unternehmen ankam. Es handelte sich um die Feststellung von frühgeschichtlichen und damit vorgeschichtlichen Wegen. Dabei wurde die Vermutung zugrunde gelegt, daß ein Weg, der durch die frühesten geschichtlichen (schriftlichen) Mitteilungen bekannt ist, vermutlich auch schon in früherer, also für die betreffende Gegend vorgeschichtlicher Zeit als Weg bestanden habe, und daß die Wege in früheren Zeiten, wo sie noch nicht durch weiter ausschauende straffere staatliche oder militärische Organisationen bestimmt wurden, den natürlichen geographischen, orographischen, hydrographischen Bedingungen sich anpaßten, durch Berg und Tal, Wald, Wiese und Furten bestimmt und daher lange Zeit vielleicht Jahrhunderte lang beibehalten wurden. Die ersten Wege waren nicht Wege für Wagenverkehr, sondern Pfade für Fußgänger und beladene Tiere (Saumpfade), demgemäß schmal, wurden aber durch lange Benutzung tief ausgetreten. Stücke derselben sind noch heute nachweisbar. Der Wert der Feststellung alter Wege liegt darin, daß sie an alten Ansiedlungen vorbeiführen, solche verbinden mußten, und so ergänzen sich Wege und Ansiedlungen gegenseitig; durch die Kenntnis der Wege treten die Wohnplätze aus ihrer Isolierung heraus, Besiedelung und Verkehr werden deutlich. — V. behandelt drei solcher Wege, 2 west-östliche: die „Antsanvia“, die sich von Mainz über Hochheim und Vacha bis Erfurt verfolgen läßt, und den Ortesweg (V. schreibt sowohl Ortesweg wie Ortsweg) aus dem Vogels-



berg bis zur Steinsburg bei Römhilt, und einen nord-südlichen Weg von Hersfeld über Fulda nach Hammelburg. Entlang diesen Wegen sind Siedelungen und vor allem Grabanlagen teils solche der Steinzeit, teils solche aus der Hallstatt und La Tène-Zeit gefunden; der Ortesweg führt auch über die La Tène-Festung auf der Milseburg und verbindet sie mit der Steinsburg bei Römhilt. — Außer diesen drei Durchgangswegen wurden noch mehrere Nebenwege nachgewiesen. — Der Platz von Fulda ist so gewählt, daß alle drei Durchgangswege in seiner Nähe vorbeiführen, so daß er bei seiner Anlage von den schon bestehenden Anlagen Nutzen hatte und eine Anlage neuer Straßen nicht nötig war.

2. Herr Hofmeister (s. vorj. Ber. S. 448) gibt folgenden Wehranlagenbericht: „Das 2. Heft der «Wehranlagen» liegt seit längerem völlig druckfertig vor. Die Drucklegung hat bislang wegen der Verhältnisse im Druckereigewerbe nicht bewerkstelligt werden können. Neuerdings sind deswegen Verhandlungen mit der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft eingeleitet, die nicht aussichtslos erscheinen. — Die Weiterarbeit im Gelände hat nicht aufgehört. Allerdings mußte auch hier das Tempo in Rücksicht auf die zur Verfügung stehenden Mittel verlangsamt werden. Es wird an Heft 3 gearbeitet, das das Staatsgebiet Hamburg und den Kreis Stormarn umfaßt.

3. Das Buch des Herrn Max Leopold Wagner, von welchem im vergangenen Jahre bereits Fahnen und Aushängbogen vorlagen (s. vorj. Ber. S. 448), ist jetzt ausgedruckt und unter dem Titel „Das ländliche Leben Sardiniens im Spiegel der Sprache“ als Beiheft IV der Zeitschrift „Wörter und Sachen“ erschienen. Wie der Titel zeigt ist die Arbeit auf der einen Seite eine sprachliche (philologische), auf der anderen Seite eine volkskundliche und kulturgeschichtliche. Der Verfasser hat sich die Aufgabe gesetzt, „das ländliche Leben Sardiniens in seinen hauptsächlichsten Erscheinungen zu schildern und Wörter und Sachen in engster Verbindung und zugleich nach Möglichkeit in historischem Zusammenhange zu studieren“. Er hat demgemäß einerseits ein Wörterverzeichnis der in Betracht kommenden Einrichtungen und Lebensgewohnheiten zusammengebracht, dasselbe kritisch gesichtet, es auf seine Quellen, insbesondere das Lateinische, zurückgeführt, die Lehn ausdrücke ausgeschieden, unter denen sich begreiflicherweise in erster Linie italienische, aber auch in großer Menge spanische und daneben verschiedene andere finden, andererseits hat er die Gegenstände des ländlichen Betriebes und Lebens aufgesucht, besprochen und z. T. in Zeichnungen, z. T. in Photos zur Anschauung gebracht.

4. Herr Ernst Wahle hatte im vorigen Jahre Kartenskizzen vorgelegt, auf welchen die Verteilung der Funde aus den verschiedenen Epochen und Kulturkreisen der Stein- und Metallzeit zu ersehen war (s. vorj. Ber. S. 452). Der Vorstand lehnte es damals

ab, die Kosten für die bereits gedruckten Blätter zu übernehmen, regte aber von sich aus an, daß die Fundberichte auf Kosten der Stiftung gedruckt würden, ohne welche die Kartenskizzen für den Fachmann nicht recht benutzbar sind. Das ist jetzt geschehen und der Fundbericht liegt in einem Heft von 43 Seiten vor als Beiheft zum XII. Bericht der römisch-germanischen Kommission für 1920.

5. Herr R. R. Schmidt hat seine Forschungen im Federseegebiet mit gewohnter Tatkraft und Umsicht fortgesetzt, unterstützt von den geschulten Kräften, die er sich herangezogen hat und die unverdrossen Tag für Tag, Woche nach Woche an der Arbeit waren. Ich traf dort von den Helfern, die ich schon vom vorhergehenden Jahre kannte, die Herren Reinerth und Kraft und Fräulein Hafner. Mit der Tätigkeit bei den Grabungen war die Tagesleistung nicht beendet, sondern es schlossen sich daran noch häusliche Arbeiten, z. B. das Entwickeln der massenhaften photographischen Aufnahmen, was oft bis in die Nacht hineindauerte.

Im vorigen Jahre waren an der Grabungsstelle „Riedschachen“ zwei Dörfer übereinander aufgedeckt worden, ein unteres auf Pfählen ruhendes („Pfahldorf“) und ein oberes unmittelbar auf das Moor aufgesetztes („Moordorf“) (s. vorj. Ber. S. 449). Wenn hier und im folgenden von „Dorf“ gesprochen wird, so handelt es sich zwar immer nur um wenige Häuser, aber diese bilden nicht einen regellosen Haufen, sondern sind zu beiden Seiten einer Gasse planmäßig nebeneinander angeordnet. Eine gemeinsame Plattform gibt es nicht, sondern jedes Gebäude steht für sich.

Im vorigen Jahre war auch noch, was in dem damaligen Berichte keine Erwähnung gefunden hat, an einer anderen Stelle des Riedes, näher am Federsee und an der Stadt Buchau, im „Dullenried“, eine ältere steinzeitliche Siedelung aufgedeckt worden.

In diesem Jahre wurde an zwei eine Stunde voneinander entfernten Plätzen gearbeitet: 1. an einer Stelle, die 150 Schritte von der vorjährigen Grabung entfernt nach Westen (Südwesten) gelegen war (im „Aichbühl“), und 2. auf Buchauer Gebiet an einer Stelle, die eine halbe Stunde von Buchau nach S. O. ebenso weit von Buchau wie von Oggelshausen entfernt liegt, wo sich eine Hallstattsiedelung gefunden hatte.

Es ist also über drei Unternehmungen zu berichten: die im Dullenried, die vom Aichbühl und die der Hallstattsiedelung.

1. Dullenried. — Hier fand sich eine ältere steinzeitliche Keramik und eine primitivere Form der Behausungen. Herr S. weist diese Keramik der mittelländischen Kultur zu und findet damit auch das Riedschachenproblem erklärt, indem er die Keramik des unteren (Pfahlbau-) Dorfes einer nordischen Kultur, die des oberen (Moor-) Dorfes einer Mischkultur zwischen der mittelländischen und der nordischen zuweist.

2. Aichbühl. — Es wurden dort bei der diesjährigen Grabung neun Häuser freigelegt, nachdem schon im Jahre 1919 an der gleichen Stelle deren 14 gefunden waren. Die Häuser lagen zu beiden Seiten einer ost-westlich verlaufenden Gasse. Die Ansiedlung gehört der nordischen Kultur an. Die Häuserböden sind rechteckig und wie die früher gefundenen aus parallel neben einander gelegten Baumstämmen gebildet, deren Rinde erhalten ist. Diese sind von einer Lage von Lehm bedeckt. Die Herdstelle ist gebildet aus runden Steinen von gleichmäßiger Größe. An einer solchen mit besonderer Zierlichkeit hergerichteten Stelle war der Hinterrand durch etwas größere schräg gestellte Steine gebildet. Der Herd ist nicht immer an der gleichen Stelle des Hauses, meist an einer Wand, einmal fand er sich neben dem Mittelpfeiler.

Ein Haus zeichnete sich vor allen übrigen durch seine kräftige Bauart aus; insbesondere waren bei ihm die Seitenwände durch kontinuierliche starke bis in den Seeboden hinuntergehende Bohlen gebildet. Dieses Haus hatte keine Feuerstelle. Der Gedanke drängte sich auf, daß es ein Gemeinschaftshaus sei; doch enthielt es nichts, woraus man auf seine Bestimmung hätte schließen können.

Überhaupt war der Befund an Knochen und Scherben und sonstigen Gegenständen auffallend spärlich, während meiner Anwesenheit wurde so gut wie nichts gefunden; vielleicht daß die Bewohner ihre Häuser so sauber gehalten und die Abfälle an abseits gelegene Plätze gebracht haben.

3. Hallstattansiedlung. — Die Stelle der Ansiedlung macht sich als eine kaum wahrnehmbare Schwellung des Bodens in dem flachen Wiesengelände bemerkbar. Dieselbe ist nach außen abgeschlossen durch eine annähernd ringförmige, jedoch in ost-westlicher Richtung etwas mehr gestreckte, ebenfalls kaum wahrnehmbare Erhebung, in welcher eine große Zahl von wenig über den Boden hervortretenden Pfahlköpfen zu bemerken ist. Diese Pfähle haben die Ansiedlung verraten, da beim Mähen der Wiese die Sensen an die Pfähle anslugen. Als man nachgrub, ergab sich, daß in der Mitte des Gebietes, kaum zwei Fuß unter der Oberfläche, von Torf bedeckt, eine Anzahl von Häuserböden vollständig erhalten war, und daß der umgebende Ring einer Palissade entsprach. Außerdem fand sich eine zweite, innere Palissade, etwa 12 Meter von der äußeren und nur zwei Schritte von den Häusern entfernt, und zu dieser hinführend eine ganz wenig geneigte Pflasterung. Da erst ein Teil des Gebietes aufgegraben ist, so kann man noch nicht wissen, wie groß die Zahl der Gebäude ist. Man hat sich vorzustellen, daß zur Zeit der Besiedlung eine ganz flache, nur eben über den Wasserspiegel emporragende Insel vorhanden war, auf welche die Gebäude unmittelbar aufgesetzt wurden, und daß das umgebende Moor oder vielleicht noch offenes, aber ganz flaches Wasser, bis an die innere Palissade, also



bis fast an die Häuser heranreichte, so daß die äußere Palissade im Wasser stand.

a) Gebäude. — Die Fußböden sind auch hier vollständig erhalten, von parallel nebeneinander liegenden Stämmen gebildet, denen die Rinde gelassen ist; darüber ein Estrich von Lehm. Diese Fußböden liegen auf viereckigen Rahmen auf, welche die Grundrisse der Häuser bilden. An einer Stelle lagen an einer Wand zwei Stämme übereinander, woraufhin sich die Meinung bildete, die Häuser möchten Blockwände gehabt haben. Doch fanden sich später mehrere prachtvoll erhaltene Stücke von Flechtwänden, den Fußböden hart aufliegend, also Stücke eingestürzter Wände. Die senkrechten Stäbe in diesen Flechtwänden hatten die Dicke von 2 cm., die eingeflochtenen Ruten eine solche von 1,5 cm.

Da unter den massenhaft gefundenen Knochen eine Menge solcher von Haustieren ist (Schwein, Rind, Schaf, Ziege, Pferd), so müssen für diese auch Ställe vorhanden gewesen sein. Ein solcher trat sehr deutlich hervor in einem 11 m langen und 3,5 m tiefen Hause, welches sich aus drei bzw. vier Räumen zusammensetzte. In der Mitte fand sich eine Diele, d. h. ein Raum, dem der aus Stämmen zusammengesetzte Fußboden fehlte. Diese Diele war durch einen Balken in zwei Räume geteilt. Rechts und links davon fand sich je ein mit Fußboden versehener Raum.

b) Außenbefestigung. — Die Außenbefestigung wird gebildet durch teils senkrecht teils schief stehende Stämme, denen die Rinde belassen ist aber die Äste abgeschlagen sind. Diese Stämme sind 5 bis 10 cm dick und stehen zu 7 bis 10 hintereinander, jedoch nicht in Reihen oder in irgendeiner Ordnung; einzelne stehen außen vor. Die äußeren sind z. T. einwärts geneigt. Durch das Durcheinander und durch die Schiefstellung wird der Eindruck eines Verhaues hervorgerufen, doch kann man nicht wissen, ob nicht die Schiefstellung später entstanden ist; ebensowenig, wie weit die Stämme über die jetzige Bodenfläche hervorgeragt haben.

c) Innere Pfahlstellung. — Diese ist viel unbedeutender als die äußere; weder stehen so viele Pfähle hintereinander, noch stehen sie nebeneinander so dicht.

d) Inventar. — Die Zahl der Funde ist ganz außerordentlich. Herr S. gibt in seinem Berichte „über 100 ganz erhaltene Gefäße, eine Menge von Bronzegeräten, eine Menge von Handmühlen“ an. Während meiner kurzen Anwesenheit wurde im ganzen wenig Bronze und wurden viel Topfscherben und Töpfe gefunden, unter letzteren ein kleines Krügel mit Ausgußröhrchen am Bauch. Die Ornamente waren überaus reizvoll, mannigfaltig und scharf in den Thon eingeschnitten. Von anderen Gegenständen deren Auffindung ich miterlebt habe, nenne ich eine Elchschaufel, Welswirbel, kindliches Stirnbein, Stirnbein mit Augenhöhlenrand vom Erwachsenen, große ornamentierte aus Geweih geschnittene Scheibe, zwei Stücke Roh-

kupfer, mehrere Bronzenadeln, Pinzette von eigentümlicher Form, Holzhammer, Ruderblatt. Herr S. gibt in seinem Bericht noch einen einzigartigen Halsschmuck an, bestehend aus 170 Bronzeringen und vier verzinnnten Zieranhängern.

Die Gegenstände, insbesondere auch die Gefäße, sind nicht so sehr in den Häusern als außerhalb derselben, insbesondere bei der Innenpalissade gefunden worden.

Durch das Wiesengelände führte eine kaum bemerkbare Erhebung von der Hallstattsiedelung in westsüdwestlicher Richtung. Diese wird angesprochen als ein alter Weg. Sie weist hin auf eine Stelle der westlichen Randhöhle, an welcher es Gräber der Hallstattzeit gibt. Es ist naheliegend, diese Gräber mit der Siedelung in Verbindung zu bringen.

Den Unternehmungen auf Buchauer Gebiet ist eine Unterstützung erwachsen durch einen dort entstandenen Verein mit Herrn Gröber als Vorsitzendem („Verein für Altertumpflege und Heimatkunde mit Federseemuseum in Buchau“). Mitglieder dieses Vereins waren als freiwillige Arbeiter bei der Ausgrabung tätig. Es ist das Abkommen getroffen worden, daß die Hälfte der Funde in dem Museum im Thurn- und Taxisschen Schlosse in Buchau Aufnahme findet, während die andere Hälfte dem urgeschichtlichen Forschungsinstitut in Tübingen zufällt.

Landeskundliches. — Durch die fortgesetzten Nachforschungen im Federseegebiet hat ein Komplex von Fragen, der naturgemäß von Anfang an, aber doch in unbestimmter Gestalt bestand, Körper und Richtung gewonnen, ein Komplex, den man zusammenfassen kann als das geologische Problem. Im Mittelpunkt desselben steht für uns die Frage: wie sah es im Federseegebiete aus zu der Zeit, wo zuerst der Mensch dort siedelte? Daran schließt sich die weitere Frage: wie hat sich im Laufe der Zeiten das Bild gewandelt unter dem Einfluß ungestört waltender Naturkräfte bis zu dem Augenblick, in welchem der rezente Mensch gewaltsam eingriff durch Vernichtung von Wald, Anlage von Gräben und Kanälen und Torfstich?

Das Schotterlager, welches die Grundlage des ehemaligen großen Federsees bildete, war nicht eben, sondern hatte zahlreiche Erhebungen, namentlich im südlichen Teil des Gebietes, wo dadurch Untiefen und Inseln gebildet wurden, einer der Gründe für die schnell eingetretene Vertorfung. Ein weiterer Grund ist die Flachheit des Sees an dieser Stelle. Diese Erhebungen sind jetzt vielfach abgegraben und zum Einebnen von Torfstichen behufs Gewinnung gleichmäßiger Wiesen- oder Ackerböden benutzt. Es ist zu fürchten, daß, wenn diese „Verbesserungen“ weiter fortgesetzt werden, wie es bei der jetzigen durch die Kohlennot gesteigerten intensiven Ausnutzung des Riedes der Fall ist, die Gesichtszüge des letzteren bis zur Unkenntlichkeit verwischt werden. Noch leben Leute wie der Riedmeister

Förster Haupt und ältere Torfarbeiter, die die Veränderungen mit erlebt haben und über den früheren Zustand Auskunft geben können. Unter Benutzung solcher Ermittlungen müßte eine genaue Kartierung stattfinden, ehe es dafür zu spät wird.

Glücklicherweise hat diese Aufgabe einen Bearbeiter gefunden in der Person des Thurn- und -Taxisschen Oberförsters, Herrn Staudacher in Buchau, der bestrebt ist, mit Vermessungen und Nivelierungen die geologischen Verhältnisse des Riedes zu klären. Möge seinen Bestrebungen voller Erfolg beschieden sein!

Eine entscheidende Frage, auf welche aber meines Wissens noch keine klare Antwort erfolgt ist, ist die, wo sich der Abfluß bez. die Abflüsse des ursprünglichen Federseebeckens fanden. Ebenso wichtig ist es natürlich zu wissen, wie hoch die Sohle dieses Abflusses bez. die Sohlen dieser Abflüsse lagen. Es ist sehr wohl möglich, daß, wenn der Abfluß träge vor sich ging oder wohl gar (in den heißen Sommermonaten) vorübergehend stockte, mit der Vertorfung des Seebeckens auch die Abflüsse vertorften und daß dadurch der Wasserstand im Riedgebiet erhöht wurde. Etwas derartiges muß man wohl auch angesichts der vorzüglichen Erhaltung der Fußböden der steinzeitlichen Häuser annehmen. Dieselben müssen verh. schnell von dem emporwachsenden Torfe bedeckt worden sein, und zwar im ganzen Gebiete, in der Nähe von Buchau ebenso wie im Riedschachen.

Der Abstand zwischen den Fußböden der Riedschachenpfahlhäuser und der "Seekreide" ist nicht bedeutend. Daraus folgt, daß dort das Wasser nicht tief gewesen sein kann; es scheint aber auch weiter zu folgen, daß dort um die Zeit der Anlage dieser Häuser überhaupt kein offenes Wasser mehr bestand, denn wenn das der Fall gewesen wäre, so hätte man doch mit Rücksicht auf den gelegentlich bei Sturm eintretenden hohen Wellengang den Abstand zwischen den Böden und dem Wasserspiegel größer nehmen müssen.

Ein besonderes Problem ist das des „Federbaches“, ein so eigentümliches Problem, daß derjenige, der die Örtlichkeit nicht gesehen hat, es sich kaum vorstellen kann. Der Federbach ist gar kein Bach, sondern ein Streifen Torf im Torfe, aber Torf von besonderer Beschaffenheit, nämlich gebildet aus Wurzeln des Wollgrases (*Aërophorum*), welches in vier Spezies vorkommt. Hieran kann man das Bett dieses ehemaligen Wasserlaufes erkennen. Derselbe durchzog das Ried in nordsüdlicher Richtung mit starken Windungen; er läßt sich einerseits bis gegen den Federsee, wenn auch nicht bis an diesen heran, andererseits bis über Riedschachen hinaus nach Süden verfolgen. Ob er nach Norden oder Süden abfloß, darüber fand ich die Meinungen geteilt. Es bestand also, während rings herum Torf sich bildete und zu bedeutender Höhe anwuchs, als Rest des ursprünglichen Sees ein schmaler Wasserlauf fort, dessen Sohle jedoch durch den von beiden Seiten zusammendrängenden Torf gehoben wurde und der später zuwuchs. Niemand würde etwas von demselben ahnen,



wenn er sich nicht beim Torfstechen verraten hätte. Der aus den verfilzten Wurzeln des Wollgrases gebildete Torf sticht sich nämlich so schwer, daß ein geschickter Stecher in der gleichen Zeit, in welcher er im gewöhnlichen Torf 8000 Stück erledigt, im Federbachtorf nur deren 2000 fertigbringt, so daß für das Stechen von 1000 Stück in gewöhnlichem Torf 13 Mark, im „Federbach“ aber 20 bis 25 Mark bezahlt werden. So kommt es, daß die Stecher den Federbachtorf gern stehenlassen und daß jetzt stellenweise in einem Gelände, welches durch Entnahme des Torfes niedrig gelegt worden ist, der Federbach als Rippe stehengeblieben ist.

Natürlich war dieser Wasserlauf für die alten Riedbewohner von großer Bedeutung, und er spielt daher in der Topographie des Federseegebietes eine wichtige Rolle. An dem Aichbühldorf floß er unmittelbar vorbei. Im Lauf des Federbaches sind einige Male Einbäume gefunden worden.

Ich benutze die Gelegenheit, einen Irrtum meines vorjährigen Berichtes zu verbessern. Es hatte mir damals jemand mitgeteilt, bei Merian sei die Stadt Buchau als eine vom Federsee umflossene Insel dargestellt, (vorj. Ber. S. 452). Ich habe mich aber an dem im Buchauer Museum hängenden Merianschen Bilde überzeugt, daß das nicht richtig ist, sondern daß auf der einen Seite der Stadt Teiche lagen.

#### Verfügbare Mittel.

Der Barbestand Ende 1920 hatte 20.217.27 Mark betragen. Davon mußten jedoch abgehen 5000 Mark, welche für den Druck der Arbeit des Herrn von Eickstedt in der Zeitschrift für Ethnologie bewilligt waren. Dieser Betrag ist inzwischen ausgezahlt worden. Ferner müssen abgehen 500 Mark, welche von Frau Anna Bartels im Jahre 1919 geschenkt worden sind (s. Ber. für 1919 S. 304) und welche zur Verstärkung des Kapitals dienen sollten. Durch Zinsen, welche im Laufe des Jahres eingegangen sind, und solche, welche bis zum Schluß desselben eingehen werden, wird der verfügbare Bestand auf 11 000 Mark anwachsen.

10 000 Mark, welche Herr Wilhelm Rehlen gelegentlich der Oktober-Sitzung der Anthropol. Ges. geschenkt hat, sollen mit den eben erwähnten 500 Mark zusammen kapitalisiert werden.

#### Neue Bewilligung.

An Herrn Joseph Vonderau in Fulda wurden 4000 Mark bewilligt zur Untersuchung prähistorischer Wohnplätze auf dem Schulzenberge bei Fulda. Da neben diesen Wohnplätzen Hockergräber mit schnurverzierter Keramik liegen, so besteht die Hoffnung, bei dieser Gelegenheit die Wohnweise der genannten Epoche kennenzulernen, über welche erst unsichere Kenntnis besteht.

Mehrere andere Gesuche lagen vor, doch ist Entscheidung noch nicht getroffen.

**Jahresabrechnung der Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1921.****Effektenbestand:**

Ende 1920 besaß die Stiftung:

## a) in das Staatsschuldbuch eingetragen:

3 proz. Preußische Konsols . . . . .	111 500,— Mk.	
3½ „ „ „ . . . . .	112 350,— „	223 850,— Mk.

## b) in das Reichsschuldbuch eingetragen:

3 proz. Deutsche Reichsanleihe . . . . .	21 200,— Mk.	
5 „ „ V. Kriegsanleihe . . . . .	6 000,— „	27 200,— „

## c) bei der Reichsbank niedergelegt:

3½ proz. Berliner Stadtanleihe . . . . .	5 000,— Mk.	
4 „ „ „ . . . . .	4 000,— „	
3½ „ Westfäl. Provinzialanleihe . . . . .	73 000,— „	
4 „ „ „ . . . . .	1 000,— „	
4 „ „ „ . . . . .	5 000,— „	
5 „ Deutsche II. Kriegsanleihe . . . . .	15 000,— „	
5 „ „ III. „ . . . . .	7 000,— „	110 000,— „
	<u>zusammen</u>	<u>361 050,— „</u>

Für das aus dem Jahre 1919 stammende Geschenk der Frau Geheimrat Bartels in Höhe von . . . . . 500,— Mk.  
sowie für das in diesem Bericht erwähnte Geschenk des Herrn Rat Rehen, Nürnberg, von . . . . . 10 000,— Mk.  
wurden am 19. Dezember 1921  
4½ proz. Dresdner Stadtanleihe A/O.  
hinzugekauft . . . . . = 10 500,— „  
so daß der Gesamt-Effektenbestand  
der Stiftung Ende 1921 sich auf . . . . . 371 550,— „  
beläuft.

Von diesen Effekten sind am 31. Dezember 1921:

## 1. in das Staatsschuldbuch eingetragen:

auf Konto (3 pCt.) V. 793: 3 proz. Preuß Konsols . . . . .	111 500,— Mk.	
auf Konto (3½ pCt.) V. 3510: 3½ proz. Preuß. Konsols . . . . .	112 350,— „	223 850,— Mk.

## 2. in das Reichsschuldbuch eingetragen:

auf Konto (3 pCt.) V. 520: 3 proz. Deutsche Reichsanleihe . . . . .	21 200,— Mk.	
auf Konto (5 pCt.) V. 32 500: 5 proz. Deutsche Reichsanleihe . . . . .	6 000,— „	27 200,— „

## 3. bei der Reichsbank niedergelegt:

lt. Depotschein 1335934: 3½ proz. Berliner Stadtanleihe . . . . .	4 000,— Mk.	
lt. Depotschein 1335935: 3½ proz. Berliner Stadtanleihe . . . . .	1 000,— „	
lt. Depotschein 1576602: 4 proz. Berliner Stadtanleihe . . . . .	4 000,— „	
lt. Depotschein 1335936: 3½ proz. West- fälische Provinzialanleihe . . . . .	65 000,— „	

lt. Depotschein 1369362: 3½ proz. Westfälische Provinzialanleihe . . . . .	5 000,—	"
lt. Depotschein 1372440: 3½ proz. Westfälische Provinzialanleihe . . . . .	3 000,—	"
lt. Depotschein 1448414: 4 proz. Westfälische Provinzialanleihe . . . . .	1 000,—	"
lt. Depotschein 2297444: 4 proz. V. Westfälische Provinzialanleihe . . . . .	5 000,—	"
lt. Depotschein 2297445: 5 proz. Deutsche Reichsanleihe . . . . .	15 000,—	Mk.
lt. Depotschein 2297446: 5 proz. Deutsche Reichsanleihe . . . . .	7 000,—	" 110 000,— Mk.
Zusammen . . .	361 050,—	Mk.

Dazu die am 19. Dezember 1921 gekaufte 4½ proz. Dresdner Stadtanleihe, die vorläufig bei Delbrück Schickler & Co. im Depot liegt, . . . . .	10 500,—	"
zusammen: . . .	371 550,—	"

Das Barguthaben der Stiftung bei dem Bankhause Delbrück, Schickler & Co. betrug ausweislich des Rechnungsschlusses vom 31. Dezember 1920 . . . . . 5 020,— Mk.  
und beträgt am 31. Dezember 1921 . . . . . 7 916,— Mk.  
Im Rechnungsjahre 1921 waren folgende

## Einnahmen

zu verzeichnen:

## an Zinsen:

1. von den bei der Reichsbank deponierten und in das Staats- bzw. Reichsschuldbuch eingetragenen Wertpapieren abzüglich Steuer (23./3., 31./3., 2./4., 21./6., 21./6., 22./6., 20./9., 26./9., 26./9., 20./12., 20./12., 4./1. 22) . . . . . 11 092,85 Mk.

2. von Delbrück, Schickler & Co.

per I. Semester . . .	55,50	Mk.	
" II. " . . .	112,64	"	168,14
			11 260,99

Ueberweisung des Herrn Dr. Wahle . . . . . 467,25 "

Geschenk des Herrn Rat Rehlen, Nürnberg . . . . .	10 000,—	"
zusammen . . .	21 728,24	"

Dem stehen gegenüber an

## Ausgaben:

## a) Für Stiftungszwecke:

Zahlung an Herrn H. Sökeland, hier . . . . .	5 000,—	Mk.	
" " " Prof. Vonderau, Fulda. . . . .	4 000,—	"	9 000,—

## b) Allgemeine Ausgaben:

Porto und Spesen an Delbrück, Schickler & Co. für I. Semester 1921 . . . . .	7,75	Mk.	
" II. " 1921 . . . . .	18,37	"	26,12
Depotgebühren Delbrück Schickler & Co. für I. Semester 1921 . . . . .	10,—	Mk.	
" II. " 1921 . . . . .	10,—	"	20,—
Kapitalertragssteuer lt. Kontokorrent für I. Semester 1921 . . . . .	5,55	"	
" II. " 1921 . . . . .	11,27	"	16,82
			62,94
			9 062,94
außerdem für Kauf von 10 500 Mark 4½ proz. Dresdner Stadtanleihe à 92% (einschl. 10 Mark Limitgebühr) . . . . .	9 769,30	"	
zusammen . . . . .	18 832,24	Mk.	



Barguthaben am 31. Dezember 1920 . . . . .	5 020,— Mk.	
Einnahmen im Rechnungsjahr 1921 . . . . .	<u>21 728,24 „</u>	26 748,24 Mk
Ausgaben im Rechnungsjahre 1921 . . . . .		<u>18 832,24 „</u>
Barguthaben der Stiftung am 31. Dezember 1921 . . . . .		7 916,— Mk

Der derzeitige Effektenbestand der Stiftung im Gesamtbetrage von 371 550,— Mk. wird für das Jahr 1922 einen Zinsertrag von zusammen . . . . . 11 252,15 Mk ergeben, und zwar:

111 500 Mk. 3 proz. Preuß. Konsols	ergeben Zinsen	3 345,— Mk.
112 350 „ 3½ proz. „ „	„ „	3 932,25 „
21 200 „ 3 proz. Dtsch Reichsanleihe	„ „	636,— „
5 000 „ 3½ proz. Berl. Stadtanleihe	„ „	175,— „
4 000 „ 4 „ „	„ „	160,— „
73 000 „ 3½ proz. Westf. Prov.-Anleihe	„ „	2 555,— „
6 000 „ 4 proz. „ „	„ „	240,— „
15 000 „ 5 proz. II. Kriegsanleihe	„ „	750,— „
13 000 „ 5 proz. III u. V. Kriegsanleihe	„ „	650,— „
10 500 „ 4½ proz. Dresdner Stadtanleihe	„ „	<u>472,50 „</u>
371 550 Mk.	ergeben Zinsen	12 915,75 Mk.
abzüglich 10 % Kapitalertragssteuer . . . . .	1 291,60 Mk.	
Gebühren der Reichsbank . . . . .	<u>372,— „</u>	1 663,60 „
	bleiben Zinsen (wie oben)	<u>11 252,15 Mk.</u>

wovon noch Postgebühren, die die Reichsbank erhebt, abgehen werden.

Berlin, den 31. Dezember 1921.

Ludwig Körte, Schatzmeister.

(5) Herr Max Verworn in Bonn, Mitglied seit 1906, ist gestorben. Der Vorsitzende würdigt die Verdienste desselben um die Prähistorie.

#### (6) Neue Mitglieder

Westhavelländischer Heimatverein Rathenow

Herr Kand. ethn. Walter Beck in Leipzig

„ Gymnasiallehrer A. Becker in Staßfurt

„ Dr. phil. Studienrat Gustav Becker in Steglitz

„ Stud. rer. nat. Otto Bock in Danzig

„ Lehrer Georg Brück in Leipzig-Gohlis

„ Referendar Fritz Buchholz in Landsberg a. d. Warthe

„ Dr. Arthur Byhan in Hamburg

„ Architekt Georg Caro in Charlottenburg

Frau Fritz Weiler in Halensee

Herr Leutnant a. D. Friedemann in Gautzsch bei Leipzig

„ Dr. Gaerte in Königsberg in Preußen

„ Dr. Gummel in Hannover

„ Studienrat H. Hornung in Birkenfeld.

„ Schriftsteller Felix Josky in Berlin

„ Lehrer Kohlhaas in Freialdenhoven

„ Dr. phil. Herbert Kühn in Belitz (Mark)

„ Herbert Lehmann in Berlin

„ Stud. arch. Hanns Henning von der Osten in Berlin

Frl. Dr. Käthe Pariser in Berlin

Herr Schulrat K. Schips in Ochsenhausen

„ Dr. phil. Paul Schnabel in Halle a. d. Saale

„ Geh. Oberbaurat F. Schultze in Berlin-Dahlem

„ Dr. Johann Vokelt in Leipzig

„ Professor Andreas Walther in Göttingen.

(7) Von Herrn Carl Fürst in Lund ist ein Dankschreiben für seine Ernennung zum korrespondierenden Mitgliede eingegangen, in welchem der Genannte bedauert, daß er mit Rücksicht auf seine Gesundheit nicht selbst zur Aufnahme hat kommen können. Der Schluß des Briefes lautet; „Mit allergrößtem Interesse für die Bestrebungen der Gesellschaft fühle ich mich jetzt als schwedischer Repräsentant der Gesellschaft mit immer festeren Banden an die deutsche Wissenschaft gebunden“.

(8) Der Württembergische anthropologische Verein lädt zur Feier des 50jährigen Bestehens am 14. Januar 1922 ein.

(9) Eine Anzahl von Drucksachen liegt vor. Herr Boas allein hat nicht weniger wie 102 Sonderabdrücke in den Vereinigten Staaten für uns zusammengebracht und übersendet. Auch der Bericht über die Festsitzung vom 15. Oktober, welcher durch die Unterstützung des Herrn Wilhelm Rehlen ermöglicht worden ist, liegt bereits vor, geschmückt mit einem wohl gelungenen Bildnis von Rudolf Virchow.

(10) Herr Karl von den Steinen hat einen Ausschnitt aus den Times vom 8. November 1921 überreicht mit kurzer Beschreibung und Abbildung des Aufsehen erregenden menschlichen Oberschädels, welcher in der Bone cave der Broken Hill Mine in Nord-Rhodesien gefunden und nach London gebracht worden ist.

(11) Herr Heinrich Poll hält den angekündigten Vortrag: Korrelationen der Fingerlinienmuster zu den psychischen Anlagen.

### III. Literarische Besprechungen.

Hans Virchow. Die menschlichen Skelettreste aus dem Kämpfe'schen Bruch im Travertin von Ehringsdorf bei Weimar. VIII u. 141 S. gr. 4<sup>o</sup> mit 42 Abb. im Text und 7 Tafeln. Jena, Fischer 1920.

141 Seiten größten Quartformats für die Beschreibung von zwei stark beschädigten Unterkiefern erscheinen etwas reichlich und erwecken zunächst Kopfschütteln nicht nur bei dem harmlosen Laien, sondern auch bei Menschen, die sich für Fachleute halten, weil sie einmal etwas Anatomie studiert haben oder sogar Mitglieder einer anthropologischen Gesellschaft sind. Nun sind solche „Anthropologen“ häufig noch viel weniger urteilsfähig als viele intelligente Laien und so ist es verständlich, daß das hier zu besprechende Buch auf der Bierbank nicht immer sehr freundlich beurteilt wurde. In Wirklichkeit ist es ein glänzendes Dokument menschlichen Fleißes und ein in seiner Art ganz einziges Denkmal für die Konzentrierung

intensivster geistiger Anstrengung auf einen an sich geringfügigen und undankbar erscheinenden Gegenstand. In diesem Sinne möchte ich auch von vornherein erklären, daß kein anderer Anatom der Gegenwart es je über sich gebracht hätte, so viel Zeit und Arbeit an eine Untersuchung zu wenden, die, wie die Dinge lagen, schließlich doch einmal gemacht werden mußte, aber von vornherein undankbar und wenig aussichtsvoll erschien, also einen ungewöhnlichen Grad von Entsagung voraussetzte; dafür wird man Hans Virchow immer dankbar sein müssen und wird das auch bleiben dürfen, wenn der mühevollen Arbeit schließlich doch ein wissenschaftlicher Erfolg beschieden war und es dem V. möglich wurde, die scheinbar ganz paradoxen Bruchstücke in einen plausiblen Zusammenhang mit den uns sonst bekannten Kieferresten des fossilen Menschen zu bringen.

Den Lesern dieser Zeitschrift ist aus früheren Mitteilungen des V. (Z. f. E. 1914 S. 869 ff. und 1915 S. 444 ff.) nicht unbekannt, daß in einem Steinbruch bei Ehringsdorf unweit von Weimar neben zahlreichen Resten fossiler Tiere und neben vielen Steinsplittern, an deren Herstellung durch den Menschen kaum gezweifelt werden kann, manchmal auch menschliche Knochen gefunden wurden, darunter auch Reste von zwei Unterkiefern, beide von anscheinend ganz verschiedener Art und beide völlig anders als die sonst bekannten Unterkiefer fossiler Menschen. Als Ergebnis der mit peinlichster Sorgfalt angestellten Untersuchung ergibt sich nun, daß der eine Unterkiefer einem etwa zehnjährigem Kind, der andere einem reichlich maturen, vielleicht weiblichem Individuum angehört hat, und daß beide Kieferreste trotz aller ihrer Sonderbarkeiten sich doch ohne besonderem Zwang in den großen Kreis der bisher bekannten Unterkiefer aus frühpaläolithischer Zeit einfügen lassen, wenn sie auch vielfach in oft geradezu bizarrer Weise von allen sonst bekannten Kiefern dieser Zeit abzuweichen scheinen. V. legt aber Gewicht darauf, daß besonders der Unterkiefer des Erwachsenen durch sehr stark zurücktretendes Kinn, durch einen stark nach innen vortretenden intermediären Bogen, durch eine starke incurvatio anterior und durch eine besondere Enge des Alveolarbogens auffällt.

Mit Recht betont V. die große Variabilität des Unterkiefers überhaupt und lehnt es deshalb ab, aus den beiden Ehringsdorfer Unterkiefern eine eigene Spezies zu konstruieren, ja, er läßt es mit sehr viel Recht sogar offen, ob man berechtigt sei, eine besondere Rasse oder Unterasse von Ehringsdorf aufzustellen. Dazu möchte ich persönlich bemerken, daß der Unterkiefer zu den weitaus variabelsten Knochen des menschlichen Skeletts gehört und in dieser Beziehung nur noch von den Nasenbeinen übertroffen wird, die ja unter Umständen sogar ganz fehlen können, ohne daß man beim Lebenden irgend etwas davon merkt und von den Wangenbeinen, die von der modernen Anthropologie leider noch ganz vernachlässigt werden, während es doch wahrscheinlich ist, daß gerade sie diejenigen Schädelknochen sind, deren Lage, Form, Größe usw. das allerwichtigste Rassenmerkmal bilden. Jedenfalls hat z. Z. niemand das Recht, über den frühpaläolithischen Menschen zu schreiben, der sich über die enorme Variabilität des Unterkiefers auch bei den modernen Menschen nicht völlig klar ist. Leider ist eine solche Ansicht bei vielen Autoren auch nicht entfernt vorhanden, wie es ja überhaupt ein trauriger Zustand und die Ursache der kläglichen Minderwertigkeit vieler Schriften ist, daß gerade die Autoren, die sich mit dem Probleme des paläolithischen Menschen beschäftigen, an kleinen Orten sitzen, wo sie kein genügendes Vergleichsmaterial zur Hand haben, während die Leiter der großen Sammlungen, die über viele tausende von Schädeln verfügen, naturgemäß an den großen Universitäten wirken, wo ihnen in der Regel keine Zeit für wissenschaftliche Kleinarbeit bleibt. H. Virchows Buch bildet in dieser Beziehung eine glänzende Ausnahme; es dringt in die scheinbar gleichgültigsten Einzelheiten ein und zieht für die Form des Unterkiefers ein gewaltiges Vergleichsmaterial heran; so wird es immer ein wichtiges Quellenwerk für die Anatomie des Unterkiefers bleiben, auch wenn die bisher ungelösten Rätsel, die sich gerade an die beiden Ehringsdorfer Kiefer knüpfen, durch glückliche Funde längst in allseitig befriedigender Weise gelöst sein werden. Die Auffindung gut erhaltener ganzer Schädel gerade in Ehringsdorf ist nach der ganzen Sachlage dort nicht übermäßig wahrscheinlich, aber es steht zu hoffen, daß sonst in Mittel-Deutschland mit seiner



großen Menge frühpaläolithischer Geräte auch gut erhaltene Schädel zum Vorschein kommen werden.

Die Ausstattung des ganzen Buches ist in jeder Beziehung ersten Ranges und friedensmäßig. Überflüssig erscheint dem Ref. nur das große Format des Buches, 26 zu 34,6 cm, das vermutlich mit Rücksicht auf das ebenso große Buch von Schoetensack über den Unterkiefer von Mauer gewählt wurde, ohne daß eigentlich sonst ein plausibler Grund für ein so unhandliches und dabei auch kostspieliges Format vorzuliegen scheint.

v. Luschan.

**Konrad Theodor Preuß. Die Nayarit-Expedition. Textaufnahmen und Beobachtungen unter mexikanischen Indianern. 1. Band: Die Religion der Cora-Indianer in Texten nebst Wörterbuch. CVIII u. 396 Seiten gr. 8°. (B. G. Teubner, Leipzig.)**

In der neueren Völkerkunde machen sich immer stärker Bestrebungen geltend, welche weniger ihre Aufgabe im von Stamm zu Stamm eilenden Durchqueren möglichst ausgedehnter unbekannter Gegenden sehen, als in der wissenschaftlich intensivsten Durchdringung eines einzigen oder einiger weniger Stämme. So bemüht man sich vor allem, zuverlässige Texte der Traditionen in einheimischer Sprache zu erhalten. In dem vorliegenden Werke hat uns der verdienstvolle Amerikanist Konrad Theodor Preuß nun eine große Zahl von wertvollen Dokumenten zum Verständnis der geistigen Kultur einiger Stämme aus dem mexikanischen Kulturkreise geboten, die auch zur Kenntnis der altmexikanischen Geisteswelt wichtige Beiträge liefern. In fast 19 Monaten ununterbrochenen engen Zusammenlebens mit drei Stämmen (Cora, Huichol, Mexicano, auf die Carl Lumholtz in den neunziger Jahren schon die Aufmerksamkeit lenkte), hat Preuß in der unwirtlichen Sierra del Nayarit sein Material gesammelt, von dem der die Cora-Indianer behandelnde erste Band (mehr als 120 Texte) des auf drei Bände und einen ergänzenden vierten Band berechneten Werkes vorliegt.

Ein besonderes Verdienst ist es, daß dem Bande ein (mehr als 60 Seiten umfassendes) Wörterverzeichnis beigegeben ist. So bietet diese reichhaltige Textsammlung, die eine Fülle von religiösen Gesängen umfaßt, wie sie von anderen Stämmen dieser Kulturstufe bisher nicht bekannt war, ähnlich dem jüngst erschienenen Kpelle-Werke Westermanns, tiefste Einblicke in das Geistesleben eines primitiven Volkes, die durch bloße Erkundungen und Beobachtungen mit ihren kaum kontrollierbaren Fehlerquellen nicht zu bieten gewesen wären.

Nach einer Einleitung, in der praktisch allgemein beachtenswerte Hinweise über Methoden der Textaufnahme gegeben werden, gibt Preuß eine umfassende Einführung in die Texte, in welcher altmexikanische Parallelen genauer betrachtet werden. Es kann indessen in einer kurzen Besprechung nicht auf die Fülle mythologischer und religionswissenschaftlicher Probleme eingegangen werden, zu denen Preuß wichtiges Material bringt. Viele Deutungen (wie die Parallelisierung der mit olin-artiger Verzierung versehenen heiligen Kürbisschalen [tuša] mit dem mexikanischen quauhxicalli) sind ohne weiteres einleuchtend, einige (wie die Deutung von Tollan als Nachthimmel) werden zu Nachprüfungen anregen. Es macht sich auch hier das Bedürfnis nach einer allgemeinen psychologischen Mythologie geltend, welche bei Deutungen Grenze und Richtung primitiven Vorstellungsverlaufes aufzeigen und den Deutungen entweder die Bestätigung psychologischer Wahrscheinlichkeit geben oder die Richtung weiterer Versuche anweisen würde. Jedenfalls wird man außer von der ethnologischen auch von der großen Bedeutung der Preuß'schen Ergebnisse für die mexikanische Altertumskunde überzeugt sein und wünschen, daß Mittel und Wege gefunden werden, welche das kostbare Material der noch ausstehenden drei Bände der amerikanistischen Forschung möglichst bald zugänglich machen, und daß auch künftig Forscher nach dem Vorbilde von Preuß sich in ausgedehntem Maße solchen Textaufnahmen widmen.

Hingewiesen sei noch auf den Parallelismus irdisch-menschlicher Verhältnisse mit kosmischen, der in den Vorstellungen der von Preuß besuchten Stämme eine hervorragende Rolle spielt. Ähnlich wie die Zauberhandlungen häufig in einer „Nachahmung“ kosmischer Vorgänge bestehen, stellt der Festplatz für die religiösen Tänze die ganze Welt dar. Analoge Vorstellungen, die in Nordamerika vielfach vorgefunden werden, sind auch vor allem in Babylon sehr deutlich ausgeprägt. Es wäre sehr wünschenswert, wenn einmal die Verbreitung solcher Vorstellungen, deren Vorhandensein keineswegs ausreicht, um kulturelle Einflüsse zu erweisen (und die z. B. in Afrika weiten Gebieten zu fehlen scheinen), genau festgestellt werden würde.

Schließlich sei noch eine Bemerkung von Preuß mitgeteilt: „Offenbar hat man nicht die geringste Sicherheit, in welchem Zusammenhange der Eingeborene das herausgerissene Wort oder den Satz, den man fragt, auffaßt, denn er denkt sich immer etwas Tatsächliches dabei, während wir bei grammatischen Übungen davon abstrahieren. „Die Hand“ ist ihm „meine Hand“ oder „deine Hand“. An solchen feinen, völkerpsychologisch außerordentlich aufschlußreichen Beobachtungen ist das Werk sehr reichhaltig. Es wäre sehr erwünscht, wenn künftig häufiger über derartige Verhaltensweisen, die mitunter der Aufzeichnung nicht für wert gehalten werden, von den Forschern berichtet würde. —

Theod. Wilh. Danzel.

Dr. Ludwig Cohn, Bremen: Spuren der Araber in der Südsee. („Deutsche geographische Blätter“, Bd. XXXIX, S. 55—104) 1821.

Verfasser versucht eine große Anzahl von mikronesischen und anderen ozeanischen Personen- und Ortsnamen aus dem Arabischen abzuleiten und kommt zu der Vermutung, daß im frühen Mittelalter ein durch Generationen währender Verkehr zwischen Arabien und Oceanien bestanden hat. Es scheint mir ganz unmöglich, diese Arbeit ernst zu nehmen; freilich muß man zugeben, daß ein kleiner Teil der vom Verfasser angezogenen Übereinstimmungen dem harmlosen Laien einen recht überzeugenden Eindruck macht — so z. B. die Erklärung des Namens der Insel Babeldaob als Bab-el-ta<sup>c</sup>b „Tor der Mühsal“. Aber auch da wird man gut tun, an eine nur ganz zufällige Ähnlichkeit zu denken; derartige Übereinstimmungen können oft sehr trügerisch sein, — so gibt es in einer Vorstadt von Honolulu eine lange Strasse, auf deren einer Seite fast nur kleine Gemüseläden mit den Stirnseiten schmaler aber sehr tiefer Gärten abwechseln; an den Türen der meisten dieser Gärten ist mit Kreide ganz groß das Wort kapu geschrieben, was im Türkischen = „Tür“ ist und einen sehr bekannten Globetrotter auch wirklich zu einem langen brieflichen Erguß über alte türkische Sprachreste auf den hawaiischen Inseln veranlaßte. Er hatte dabei nur übersehen, daß kapu die ganz regelrechte hawaiische Dialektform für das gemeinpolynesisches tabu ist, also etwa dem arabischen harām oder dem studentischen Tempus entspricht und, auf einer Tür angeschrieben, nur mit „Eingang verboten“ zu übersetzen ist. Genau so fürchte ich, daß auch die an sich ja mehrfach recht verführerischen arabisch-ozeanischen Parallelen des Verfassers einer ernsthaften Prüfung durch wirkliche Kenner beider Sprachfamilien nicht standhalten werden. Als Stütze für seine Theorie führt Verfasser auch das bekannte Vorkommen einzelner jüdisch aussehender Leute in Neuguinea an; das sind aber sicher keine arabischen Typen, sondern einzelne Individuen, deren schmale und gebogene Nasen wirklich jüdisch — also vorderasiatisch (d. i. hethitisch oder armenoid) aussehen, aber beileibe nicht arabisch.

v. Lusch an.

# Inhaltsverzeichnis.

## Vorträge, Abhandlungen, Mitteilungen.

	Seite		Seite
<b>Anderson, W.</b> , Der auf Bäume verschüttete Unsterblichkeitstrank	430	—, Vorlage einer kleinen Sänfte aus Gold von den Chibcha	460
<b>Boas, Franz.</b> , Der Seelenglaube der Vandau	1	<b>Schlaginbanfeu, Otto</b> , Institut international d'Anthropologie in Paris	439
<b>v. Eickstedt, E.</b> , Rassenelemente der Sikh, mit einem Anhang über biometrische Methoden	317, 452	<b>Schmidt, R. R.</b> , Die Schussenrieder Pfahlbauten	270
<b>Graebner, F.</b> , Alt- und neuzeitliche Kalender	6	—, Bericht über die Grabungen im Steinhauser Ried	448
<b>Hauschild, M. W.</b> , Die kleinasiatischen Völker und ihre Beziehungen zu den Juden	518	<b>Schuchhardt, Ausgrabungen</b> (1920) in der Lausitz und auf dem Hühbeck (Elbe)	470
<b>Jacobi, A.</b> , Berichtigung zu dem Vortrage des Herrn Robert Mielke	536	—, Rudolph Virchow als Prähistoriker	533
<b>Jaekel, O.</b> , Das Problem der chinesischen Kunst-Entwicklung	493	<b>Snethlage, E.</b> , Die Indianerstämme am mittleren Xingú	395
<b>Kalliefe, H.</b> , Rad, Hammer und Schwert auf Sachsens Steinkreuzen	64	<b>Sökeland, Rechnungsbericht</b> für 1920 und für 1921	443, 539
<b>Kieckebach, A.</b> , Der Bronzefund vom Dammfelde bei Cöpenick	265	von den <b>Steinen, Karl, Rudolf Virchow</b> und unsere Gesellschaft	533
—, Vorgeschichtliche Fundstellen bei Alt-Glienicke (südl. von Cöpenick)	267	<b>Struck, B.</b> , Somatische Typen und Sprachgruppen in Kordofan	120
<b>Köhler, W.</b> , Forschungen an Menschenaffen	461	<b>Virchow, H.</b> , Ansprache	78
<b>Loewenthal, J.</b> , Jrokesische Wirtschaftsaltertümer	171	—, Methoden und Aufgaben der Unterkiefer-Untersuchung	303
<b>Lublinski, J.</b> , Der Medizinmann bei den Naturvölkern Südamerikas	234	—, Verwaltungsbericht für 1920 und 1921	441, 538
<b>v. Luschan, F.</b> , Volkswohlfahrt und soziale Anthropologie	78	—, Menschliche Skelettreste aus dem Kämpfe'schen Bruch im Travertin von Ehringsdorf bei Weimar	448
—, Rudolf Virchow als Anthropologe	533	—, Bericht über die Rudolf Virchow-Stiftung	448
<b>Maaß, A.</b> , Sterne und Sternbilder im malaiischen Archipel	38	—, Gedächtnisrede auf Wilhelm von Waldeyer-Hartz	456
—, Bericht über die Bibliothek	539	—, Vorlage eines tätowierten Negerkopfes	468
<b>Mielke, R.</b> , Die Herkunft des Rundorfes	273	—, Ansprache bei der persönlichen Überreichung der Maaß-Medaille an Herrn Boas	479
—, Bemerkungen zu der Berichtigung des Herrn A. Jacobi	537	—, Vorlage eines Schädeldaches vom Emscher Kanal	482
<b>Mjöen, (Christiania)</b> , Harmonische und unharmonische Kreuzungen	470	—, Begrüßung zur Festsitzung	533
<b>Möller, G.</b> , Die Ägypter und ihre libyschen Nachbarn	427	—, Nachruf auf Oskar Montelius und Eugen Bracht	534
<b>Nordenskiöld, E.</b> , Das Kupfer- und Bronzezeitalter in Südamerika	467	<b>Vonderau, Erforschung</b> frühmittelalterlicher Wege	448
<b>Penck, A.</b> , Löß und Kulturen zur Diluvialzeit	272	<b>Wahle, E.</b> , Die Besiedelung Südwest-Deutschlands in vorrömischer Zeit nach ihren natürlichen Grundlagen	452
<b>Preuß, K. Th.</b> , Bericht über meine archäologischen und ethnologischen Forschungsreisen in Kolumbien	89	<b>Wieggers, F.</b> , Das angebliche nordische Solutréen	528



## Redner in den Diskussionen.

	Seite		Seite
Baur	478	Mielke, R.	232, 301, 428
Bernhard	301	Mjöen	478
Bestehorn	301	Penck	272
Braß, E.	232	Schmidt, Hubert	484
Hahn, Ed.	438	Schuchhardt	267
Heck	478	Staudinger	465
Kieckebach	268, 302, 480	Virchow, H.	78
Kühnemann	301	Werth, E.	268
Loewenthal, J.	233	Westenhöfer	479
v. Luschan	455, 526		

## Sachregister.

A.	Seite		Seite
Abakan-Tataren, Sage der	431	Arier, Nordwest Indiens	321
Ackerbau, der Chipaya	414	Arkona, Rethra und	538
—, der Curuaya	424	Armbänder der Chipaya	408
Address to the Anthropological Section by Prof. Karl Pearson	311	— der Guruaya	423
Ägypter und ihre libyschen Nachbarn	427	Armbrustähnliche Zeichen	69
Afrodite di Cirene	314	Armenoide Rassen	522, 524
Ainu-Ursprung des nordamerikanischen Holzmörser	191	Armlängenindex und Jugomandibularindex, Kombinationstafel für	346
Albu, Prof. Dr., Berlin †	459	Aspelin, Staatsarchivar Dr., Helsingfors, Korresp. Mitglied †	481
Alfuren in der Minahassa, Sternbilder der	52	Assurinīs, Indianer am mittleren Xingú	399
Algonkin-Boote, Typen der	222	Atjéher, Sternbilder bei den	39
Alt-Gliencke (südl. von Cöpenick), vorgeschichtliche Funde	267	Augenbrauenwülste, Der Sikh	333, 356
Alt-Kutscha	488	Augenfarbe der Lappen	471
Altertumsgesellschaft, finnische 50jähriges Bestehen	439	— der Sikh	333
Ambrosotti, Buenos Ayres, †	271	Ausflug nach Potsdam	272
Amerika, erste Entdeckung im Jahre 1000	269	Ausgrabungen in der Mark, Lausitz und auf dem Hühbeck (Elbe)	470
—, Süd-, Bodenkultur und Viehzucht in	456	— in der Gegend von San Agustín	91
—, Kupfer- und Bronzezeitalter in	467		
Anthropologie, Volkswohlfahrt und soziale	316, 78	B.	
Anthropologische Untersuchung der bayerischen Jugend, Bedeutung für die körperliche Ertüchtigung	441	Bali Planeten 44, —, Sternbilder	42
Araras, Indianer am mittleren Xingú	398	Balsamierung der Ägypter, libyschen Ursprungs	429, 430
Archäologische und ethnologische Forschungsreisen in Kolumbien	89	Bantoide Sprachgruppe in Kordofan	130
— und religionsgeschichtliche Forschungen an Tempera-Gemälden aus buddhistischen Höhlen der ersten acht Jahrhunderte nach Christi Geburt	488	Bärenopfer der Irokesen	191
— Reisen in der Umgegend von Bolívar und am Rio Patia	115	Bataker, Sternbilder bei den	39, 40
		Bataviasch Genootschap von Kunsten en Wetenschappen	311
		Bauart der Malokas bei den Chipaya	403
		— — — bei den Curuaya	421
		Baumsaft, Gebrauch des	190
		Baur, Erwin, Zuerteilung der Rudolf-Virchow-Plakette 533, Danksagung	535
		Beeren als Nahrung der Chipaya	415
		Beil, Arbeitsbeil der Irokesen	177
		Behla, Robert, Reg.- u. Geh.-Med. Rat, Charlottenburg †	459

	Seite		Seite
<b>Bellucci, G., Prof., Perugia †</b>	458	<b>C.</b>	
<b>Bemalung der Chipaya</b>	41	<b>Carayá, Indianer am Iriri</b>	399
<b>Beothuk-Indianer auf Neufundland, Vorratsgruben</b>	194	<b>Caruàra der Chipaya u. d. Curuaya</b>	419, 427
<b>Bergbrachykephalie, Kordofan</b>	167	<b>Chibcha, Sänfte aus Golddraht</b>	460
<b>Bergformen, stilisierte der Han-Vasen</b>	506, 507	<b>Chipaya, Indianer am mittleren Xingú, Wohnsitze</b>	395
<b>Bevölkerungsrückgang in den tropischen Kolonien Afrikas und der Südsee</b>	313	<b>Chono-Indianer Patagoniens, hellhäutig</b>	195
<b>Bibliothek der Berliner Anthropologischen Gesellschaft</b>	442	<b>Cuias (Trinkschalen und Wasserbehälter) der Chipaya</b>	405
<b>Binomialkurve</b>	370	<b>D.</b>	
<b>Biologische Grundlagen des Genies</b>	475	<b>Dajaks (Borneo), Sternbilder</b>	42
<b>Biometrische und graphische Methoden in der Anthropologie</b>	368	<b>Depotfund vom Dammfelde bei Cöpenick</b>	265
<b>Biotypen, Auffinden der</b>	339	<b>Diluviale Oberkasseler Skelette</b>	441
<b>Birkenrindenboot der Athapaskaland-Cree</b>	219	<b>Diluvium Sachsens, neue und vermeintliche Funde paläolithischer Artefakte aus dem</b>	538
<b>— der westlichen Otchipway</b>	220	<b>Dinarische Rasse</b>	524, 527
<b>Birkensaft, Gebrauch des</b>	190	<b>Dolichocephalie, obernubische</b>	164
<b>Birma, Bezeichnung von Zeitabschnitten durch Tiernamen und Tierbilder</b>	14	<b>Dorf, das deutsche von Robert Mielke</b>	312
<b>Blasrohr der Irokesen</b>	176	<b>Dorfanlagen, slavisches-deutsche</b>	536
<b>Boas, Franz, Dankschreiben auf die Verleihung der Goldenen Medaille</b>	435	<b>E.</b>	
<b>—, persönliche Überreichung der Maaß-Medaille</b>	479	<b>Ehe der Chipaya 418, — der Curuaya</b>	426
<b>—, Schenkung aus Amerika</b>	459	<b>Ehringsdorf, Skelettreste 314, 438,</b>	448
<b>Bodenkultur und Viehzucht in Südamerika</b>	456	<b>Ehringsdorf, Steinwerkzeuge</b>	438
<b>Bogen der Chipaya 412, — der Curuaya</b>	424	<b>Einbaum, Herstellung</b>	178, 179
<b>Bolívar, archäologische Reisen in der Umgegend von</b>	115	<b>Erbanlagen, Bestreben der, zu harmonischer Vereinigung</b>	353, 378
<b>Boot des Athapaska-Typ</b>	217, 218	<b>Erblichkeit der musikalischen Eigenschaften</b>	476
<b>—, Leksand-Kirchboot</b>	227	<b>F.</b>	
<b>— vom Michigan-Typ</b>	219	<b>Familie der Chipaya</b>	418
<b>Boote der Chipaya 413, — der Curuaya</b>	424	<b>— der Curuaya</b>	426
<b>Bootfahrt ins Jenseits</b>	316	<b>Federkronen der Chipaya</b>	409
<b>Bootstypen der Nenetot-Indianer von Ungava-Bay</b>	221	<b>— der Curuaya</b>	423
<b>Borneo, Sternbilder</b>	44	<b>Feldfruchtreifung in den Anschauungen der Cherokee und Irokesen</b>	186
<b>Boróros</b>	310	<b>Felsritzungen in d. Terra do Carajá</b>	401
<b>Bosch-Gimpera, Begrüßung</b>	479	<b>Festschmuck der Uitoto</b>	114
<b>Bracht, E. †</b>	534	<b>Festsitzung zum Gedächtnis des 100-jährigen Geburtstages Rudolf Virchows</b>	533
<b>Brandenburg, E., Gräße aus Syrakus</b>	536	<b>Fenerbohren in Schweden</b>	216
<b>Bronzefund vom Dammfelde bei Cöpenick</b>	265	<b>— bei den Irokesen</b>	185
<b>Bronzegefäß und Bronzekeßel mit dem Flächenornament Tao-tieh</b>	497	<b>Feuerbohrer der nordöstlichen Otchipway, der Cree und der Dakotah-Indianer</b>	215
<b>— mit Zonenringen und stilisierten Sanskritzeichen</b>	510, 511	<b>Figur, männliche, Alto de las Piedras</b>	99, 100
<b>Bronzegefäße, Entstehung der chinesischen</b>	512	<b>—, mit Hammer und Meißel, La Mesa</b>	98
<b>Bronzekeßel mit Zikadenmuster</b>	508	<b>—, weibliche mit Schälchen in der Hand, Alto de los Idolos</b>	97
<b>Bronzekunst, fremde Einflüsse in der chinesischen</b>	503	<b>Fingerabdrücke u. menschliche Erbkunde</b>	438
<b>Burjaten, Sage der</b>	432		
<b>Buschmänner, binäre Zählung der</b>	491		

	Seite
<b>Fischpfeile</b> der Chipaya	413
<b>Fixsterne</b> im malaischen Archipel	46
— in der Sprache d. Minangkabauer	45
<b>Flachkeule</b> der Irokesen	177
<b>Flechtarbeiten</b> der Chipaya	404
<b>Flöten</b> der Chipaya 412, — der Curuaya	423

**G.**

<b>Gandhara</b> , indo-griechische Kunst v.	322
<b>Gebärdenzählung</b>	490
<b>Gedächtnisrede</b> auf Wilhelm v. Waldeyer-Hartz	456
<b>Gedenkrede</b> auf Ambrosetti (Buenos Ayres)	271
<b>Genie</b> , biologische Grundlagen des	475
<b>Genußmittel</b> der Chipaya	415
— der Curuaya	424
<b>Geographische Kombinationstabeln</b>	347
<b>Gesellschaft</b> , Münchener für Anthropologie, Ethnologie u. Urgeschichte, Feier des 50jährigen Bestehens	489
—, Niederlausitzer für Anthropologie und Altertumskunde, 32. Hauptversammlung in Senftenberg i. L.	283
—, Wiener Anthropologische, 50jähriges Bestehen	264
<b>Gesicht</b> der Sikh	333
<b>Gesichtsmalerei</b> der Chipaya	411
<b>Gesichtsmuskulatur</b> von 14 Papuas und Melanesiern	486
<b>Goldgießerei</b> der Chibcha	128
<b>Gong-</b> oder Glockenmotiv in der malaischen Literatur	28
<b>Grabsteine</b> der Dakota	212
<b>Grammatik</b> der Kágaba	118
<b>Graphische Darstellung</b> durch Variationspolygone	374
— Methoden in der Anthropologie	368
<b>Grenzzeichen</b> , Kreuzsteine als	70, 73

**H.**

<b>Haar</b> , Haupt- und Hautfarbe der Sikh	332
<b>Haarfarbe</b> der Lappen	471
<b>Haar-</b> und Augenfarbe kleinasiatischer Völker	521
<b>Haartracht</b> der Chipaya	407
— der Curuaya	422
<b>Hängematten</b> der Chipaya	406, 416
— der Curuaya	422
<b>v. Hansemann</b> , D. †	434
<b>Häuserböden</b> der Moorsiedelung im Steinhäuser Ried	449
<b>Hausmann</b> , Prof., Dorpat, korresp. Mitglied †	471
<b>Hethiternase</b>	525
<b>Hochäcker</b>	309
<b>Holzgeräte</b> der Chipaya	404
— der Curuaya	421
<b>Hufeisendörfer</b>	285, 286

## Seite

**I.**

<b>Iberische Halbinsel</b> , Stein- und Kupferzeit auf der	484
<b>Indices</b> und Maße an Männern aus Kordofan	135
— s. Kopfindices	
— s. Körperindices	
<b>Indien</b> , Urbevölkerung	362

**J.**

<b>Jagd</b> der Chipaya	413
<b>Järawall</b> an der Westküste Schonenens	530
<b>Jat</b>	324 ff.
<b>Java</b> , Planeten, Sternbilder	39, 40; 44
—, Tiernamen in der Zeitrechnung	12
—, Wuku-Rechnung	10
<b>Jugomandibularindex</b> , Kombinations-tafel für Armlängenindex und	346

**K.**

<b>Kalender</b> , alt- und neuweltliche	6
<b>Kleisterpuppe</b> , Mythe	29
<b>Kolumbien</b> , Forschungsreisen des Herrn K. Th. Preuß	89
<b>Komorendialekte</b>	307, 312
<b>Kordofan</b> , somatische Typen und Sprachgruppen in	129
<b>Kreuz</b> s. Radkreuz, Steinkreuze, Stühnekreuz	
<b>Kreuzungen</b> , harmonische und unharmonische	470
<b>Kupfer</b> , Alter des, im zentralen Rußland	311

**L.**

<b>Libu</b> , Berberstamm	427, 429
<b>Luxurieren</b>	522, 527

**M.**

<b>Maß-Medaille</b> , persönliche Überreichung an Herrn Boas	479
<b>Mädchenmord</b> im Punjab	325
<b>Madura</b> , Planeten 44, —, Sternbilder	40
<b>Maander</b> , China	512
<b>Malaïen</b> , Sternbilder	40
—, Bezeichnung von Zeitabschnitten durch Tiernamen und Tierbilder	14
— s. Wahrsagekalender	
<b>Malaischer Archipel</b> s. Sterne	
<b>Maschusch</b> , Berberstamm	427, 429
<b>Masken</b> an den Festen in Palomino	125, 126
<b>Melanesier</b> , Gesichtsmuskulatur	486
<b>Menschenaffen</b> , Forschungen an	461
<b>Mentawai-Insulaner</b> , Sternbilder bei den	39
<b>Mesokephalie</b> , Kordofan —	165
<b>Messergeld</b> , chinesisches	503



	Seite		Seite
<b>Minden, Georg, 70. Geburtstag</b>	436	<b>R.</b>	
—, Schenkung	533	<b>Rad, Hammer und Schwert auf</b>	
<b>Mitglieder, auswärtige, Begrüßung</b>		Sachsens Steinkreuzen	64
der anwesenden	479	<b>Radkreuz, Göttersinnbild</b>	67, 74
—, immerwährende	441, 538	<b>Rajputen in Indien</b>	322
—, korrespondierende	441, 533, 538	<b>Rassen, Entmischung der</b>	345, 352
—, neue 264, 270, 272, 273, 303, 435, 439		<b>Rassenhygienische Probleme</b>	478
—, 455, 459, 465, 467, 179, 481, 535		<b>Rechnungsbericht für 1920 u. 1921</b>	443, 539
—, ordentliche	441, 538	<b>Redjangs, Bezeichnungen der Monatsstage zu Wahrsagezwecken</b>	16
—, verstorbene 264, 270, 271, 273, 303, 434, 438, 441, 455, 458, 459, 465, 467, 481, 534,	535	<b>Religionsgeschichtliche Forschungen an Tempera-Gemälden aus buddhistischen Höhlen der ersten acht Jahrhunderte nach Christi Geburt</b>	388
<b>Mitgliederbeitrag, Erhöhung des</b>	444	<b>Rudolf Virchow-Stiftung</b>	448
<b>Mitsu-Tomoyé in der ostasiatischen Kunst</b>	509	—, Abrechnung für 1920 u. 1921	453, 549
<b>Mondstationen, Bezeichnungen für</b>	13		
—, chinesische	34	<b>S</b>	
<b>Mongoloïder Charakter der Urbewölkerung Amerikas</b>	518	<b>San Agustín am oberen Magdalena, Ausgrabungen</b>	91
<b>N.</b>		<b>Sänfte aus Gold von den Chibcha</b>	460
<b>Nasenform kleinasiatischer Völker</b>	523	<b>Sarmatische Rasse</b>	524
<b>Negerkopf, tätowierter</b>	468	<b>Schenkungen des Herrn Georg Minden und des Herrn Wilhelm Kehlen (Nürnberg)</b>	533
<b>Neu-Guinea, Sternbilder</b>	44	<b>Schimpansen von der Teneriffa-Station im Zoologischen Garten</b>	455, 460
<b>Nigritoïde Sprachgruppe in Kordofan</b>	130	<b>Schmucknarben eines Negerkopfes</b>	469
<b>Nordlicht, Vorstellungen vom</b>	206	<b>Schneeschuhe</b>	215 ff.
<b>Nubische Sprachgruppe in Kordofan</b>	130	<b>Schrein, religiöser, Alto de los Idolos</b>	96, 97
<b>O.</b>		<b>Schuh als Wodanszeichen</b>	67
<b>Obercasseler Skelette, diluviale</b>	441	<b>Seelenglaube der Vandau</b>	1, 263
<b>Offener Stufe = Azilien</b>	529	<b>Segeln „vor dem Busch“</b>	223
<b>Ohrschmuck der Chipaya</b>	110	<b>Siam, Sechzig-Jahr-Zyklus</b>	9, 10
— der Curuaya	123	<b>Sikh, Rassenelemente der</b>	317, 452
<b>Oseberg-Boot, altnordisches</b>	222, 226	<b>Skandinaviern, rassenhygienische Probleme</b>	478
<b>P.</b>		<b>Skelette, diluviale Obercasseler</b>	441
<b>Padua, 700-jähriges Jubiläum der Universität</b>	53	<b>Skelettreste aus dem Kämpferschen Bruch im Travertin von Ehringsdorf b. Weimar</b>	314, 438, 448
<b>Paläolithische Artefakte aus dem Diluvium Sachsens</b>	538	<b>Skorpion (Sternbild im malaiischen Archipel)</b>	39
<b>Palau-Inseln, Sage vom Unsterblichkeitstrank</b>	43	<b>Spiegel, chinesische</b>	503, 504, 505
<b>Papua, Gesichtsmuskulatur</b>	486	<b>Spirale in China</b>	510
<b>Parameter der Maße und Indices von 76 Jat Sikh</b>	334	<b>Sprachgruppen in Kordofan</b>	129
<b>Pest- und Seuchensteine</b>	72	<b>Sprachliche Tabelle betr. Sonne, Mond, Sterne, Sternschnuppen, Sonnen- und Mondfinsternis usw.</b>	56 ff.
<b>Pfahlbauten, Schussenrieder</b>	270	<b>Steinfluren in der Umgegend von San Agustín am oberen Magdalena</b>	91, 93, 94
<b>Photographische Sammlung der Berliner Anthr. Ges.</b>	412	<b>Steinhauser Ried, Grabungen im</b>	448
<b>Planeten in den Sprachen des malaiischen Archipels</b>	43	<b>Steinkreuzsagen</b>	72
<b>Prähistorische Zeitschrift</b>	442, 539	<b>Steinsarg, Alto de las Piedras</b>	103
<b>Predmoster Stufe = Solutrén</b>	529	<b>Steinzeithaus im Wilden Ried</b>	450
<b>Punjab, das, in anthropogeographischer Bezeichnung</b>	318	<b>von den Steinen, zum Obmann des Ausschusses gewählt</b>	78
—, Völkerbewegungen im, und die Stellung der Jat Sikh	320		
—, Mädchenmord	325		

	Seite
<b>Sterne und Sternbilder im malaiischen Archipel</b>	38
<b>Sieben-Wanderung, Skizze der</b>	294
<b>Sühnekreuz</b>	70, 71
<b>Sumatra, Planeten 43, Sternbilder</b>	40
<b>T.</b>	
<b>Tageszählung in China</b>	10
<b>Tairóna (Teyúna)</b>	121, 122
<b>Tama-Indianer</b>	105
<b>Tantrismus, buddhistischer</b>	489
<b>Tao-tieh, Flächenornament der chinesischen Bronzekunst</b>	496
<b>Teheuo, Nachbarn der Ägypter</b>	427, 428
<b>Temhu oder Tuimah</b>	427, 428
<b>Tempel von Nabuvakai mit dem Bild der Sonne auf der Spitze</b>	125
<b>Tempera-Gemälde, aus buddhistischen Höhlen</b>	488
<b>Thainger Stufe = Magdalénien</b>	529
<b>Tierbilder der chinesischen Zeitrechnung</b>	9
<b>Tierkreis in der Minahassa</b>	52
— in den Sprachen des malaiischen Archipels	39
<b>Tiernamen in der javanischen Zeitrechnung</b>	12
<b>Toba, Sternbilder</b>	40
<b>Tonalamatl, Zyklus v. 260 Tagen</b>	9, 12, 19
<b>Traubenspiegel, baktrisch-hellenisch.</b>	592
<b>Tuimah, Nachbarn der Ägypter</b>	427, 428
<b>Turfan-Expeditionen. Veröffentlichung der Preußischen</b>	488
<b>Turkvölker</b>	321
<b>Typen, somatische und Sprachgruppen in Kordofan</b>	129
<b>Typenanalyse, Methodik der</b>	129
<b>Typengruppen der Sikh</b>	359
<b>Typenunterschiede nach Merkmalkombinationen in Kordofan</b>	140
— nach sprachlicher und geographischer Gruppierung in Kordofan	138
<b>U.</b>	
<b>Unsterblichkeitstrank, der auf Bäume verschüttete</b>	430
<b>Unterkiefer, vergleichende Anatomie der hinteren Fläche des Mittelstückes des</b>	79
— Untersuchung, Methoden und Aufgaben der	303
<b>Urbevölkerung Indiens</b>	362
<b>V.</b>	
<b>Vandau, Seelenglaube der</b>	1 263
<b>Variationsbreite, typische</b>	520, 517
<b>Variationskoeffizient</b>	371

	Seite
<b>Variationskurve, ideale</b>	370
<b>Variationspolygon des Nasalindex Sikh</b>	340
<b>Venus als Morgen- und Abendstern</b>	44, 45
<b>Versammlung der Deutschen Anthr. Ges. Hildesheim</b>	480, 481
<b>Verwaltungsbericht für das Jahr 1920</b>	441
— für das Jahr 1921	538
<b>Virchow, Hans, Rudolf Virchow-I Lakkette</b>	533
<b>Virchow, Rudolf, Festsitzung zum Gedächtnis des 100jährigen Geburtstages</b>	533
<b>Völkerbewegungen in Nordwest-Indien und die Stellung der Jat Sikh</b>	320
<b>W.</b>	
<b>Wage (Sternbild) im malaiischen Archipel</b>	39
<b>Wahl des Ausschusses für das Jahr 1920 und Wahl des Obmanns</b>	78
— — — für 1921	455
— des Vorstandes für das Jahr 1921	444
<b>Wahrsagekalender, malaiische</b>	15
<b>v. Waldeyer-Hartz, W., † Gedächtnisrede</b>	456
<b>Weimarer Stufe: unteres Moustérien</b>	529
<b>Wetterkult</b>	73
<b>Wettkampf in Mythen</b>	29
<b>Willendorfer Stufe = Aurignacien</b>	529
<b>Wodan als Heilgott</b>	72
<b>Wohnsitze der Indianer am mittleren Xingü, Iriri und Curuá</b>	395
<b>Wuku, javanische Götter od. Heroen</b>	23
<b>Wuku-Rechnung</b>	10, 11
<b>X</b>	
<b>Xingü, Indianerstämme am mittleren</b>	395
<b>Z</b>	
<b>Zahl und Zählen in Afrika</b>	490
<b>Zahl 13, mythische Bedeutung</b>	34
<b>Zähne der Sikh</b>	334
<b>Zauberer, weibliche</b>	237
<b>Zeitrechnung, chinesische</b>	9, 13
<b>Zeitschrift für Ethnologie</b>	422, 539
—, Schwierigkeiten der	272
—, Wechsel in der Redaktion	456
—, Prähistorische	442, 593
<b>Zikadenmuster chinesischer Bronzegefäße</b>	508
<b>Zonenringe als Ornament chinesischer Opfergefäße</b>	510, 511
<b>Zwerghirsch, Märchenkreis vom</b>	27

## Literarische Besprechungen.

	Seite		Seite
<b>Cohn</b> , Ludwig, Spuren der Araber in der Südsee (v. Luschan)	563	<b>Kirfel</b> , W., Die Kosmographie der Inder nach den Quellen dargestellt (Abert Grünwedel)	306
<b>Fürst</b> , Carl M., Magnus Ladulås och Karl Knutssons Gravar i Riddarholmskyrkan (H. Virchow)	480	<b>Pfeiffer</b> , L., Die Werkzeuge des Steinzeitmenschen (H. Virchow)	437
<b>Grünwedel</b> , A., Alt-Kutscha (H. v. Glasenapp)	488	<b>Prenß</b> , K. Th., Die Nayarit-Expedition (Th. W. Dangel)	564
<b>Harslen-Riemschneider</b> , L., Die Gesichtsmuskulatur von 14 Papuas und Melanesiern (H. Virchow)	486	<b>Schmidl</b> , Marianne, Zahl und Zählen in Afrika (B. Struck)	490
<b>Heepe</b> , M., Die Komorendialekte Ngazidja, Nzwani und Mwali (Voeltzkow)	307, 312	<b>Schmidt</b> , P. W., Die Gliederung der australischen Sprachen (W. Planert)	304
<b>Holl</b> , M., Vergleichende Anatomie der hinteren Fläche des Mittelstückes d. Unterkiefers (H. Virchow)	79	<b>Virchow</b> , Hans, Die menschlichen Skelettreste von Ehringsdorf (v. Luschan)	552
		<b>Zeidler</b> , H. F. B., Beiträge zur Anthropologie der Gesichtswichteile der Neger (H. Virchow)	485

Druckfehler:

S. 430, Z. 16 v. u. lies; Potanin statt Potanie.

S. 431, Z. 3 v. o. lies: Matvéjevič kongojakow statt matvejevč kongojakovi.

S. 431, Z. 7 v. o. lies: 397 statt 398

S. 431, Anmerkung lies: Türk statt türkischen.

S. 432, Z. 13 v. u. lies: Tajlagans statt Fajlagahs.

S. 459, Z. 1 v. o. lies: Behla statt Bela.

Außerdem ist in Bogen 11 die Seite 175 richtig mit 157 zu paginieren, ebenso sind in Bogen 18 die Seiten 174,5 mit 274/5 zu bezeichnen und die Seiten 178/9 mit 278/9.

Die durch einen unglücklichen Zufall stehengebliebenen zahllosen Druckfehler in der Abhandlung von Loewenthal, S. 171 bis 233, bedürfen keiner besonderen Richtigstellung, sondern nur der Bitte um gütige Nachsicht.





